

Muldenmangel

CFFS800/2000

CFFS800/2500

CFFS800/3000

CFFS800/3300

Technische Daten

Installation

Betriebsanleitung

Wartung

(Elektrische Heizung)



Betriebsanleitung

VORWORT

Dieses Handbuch enthält Informationen über Installation, Gebrauch und Wartung der Maschine.

Der Bediener dieser Maschine muss dieses Handbuch sorgfältig lesen, um mit den Funktionen der Maschine vor dem ersten Starten vertraut zu sein.

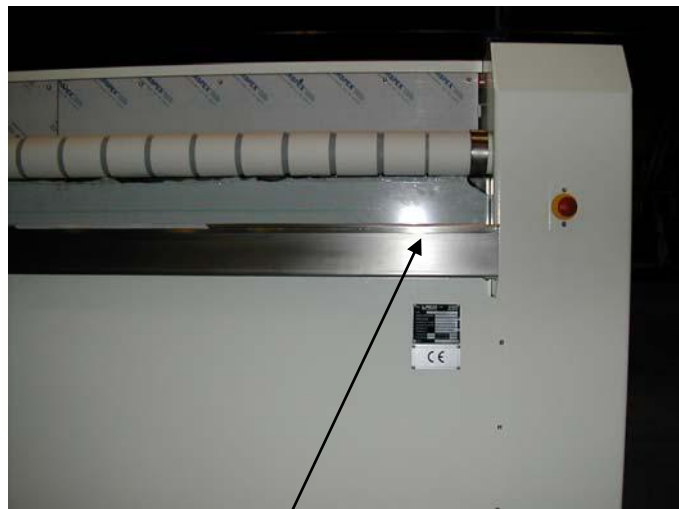
In diesem Dokument wurde eine Vielzahl möglicher Fragen beantwortet. Für weitere Informationen oder ausführliche Erklärungen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Die Abbildungen, Zeichnungen und der Text sind so aktuell wie möglich. Abweichungen aufgrund technischer Optimierungen oder kundenspezifische Spezialoptionen sind möglich. Die Zeichnungen dienen allein zur Erläuterung und Verdeutlichung der Funktionsweise der Maschine.

Sie dürfen unter keinen Umständen zu anderen Zwecken verwendet werden.

Dieses Handbuch gibt ihnen die Möglichkeit, die Maschine optimal zu nutzen.

ANBRINGUNGORT DES REGISTRIERUNGSSCHILDS DER MASCHINE

Geben Sie bei der Informationsanfrage und bei der Teilebestellung immer die Registrierungsnummer der Maschine an.



Typenschild mit Maschinennr. und CE-Kennzeichen befinden sich rechts unten auf der Vorderseite

TEIL I: INSTALLATIONSANWEISUNGEN **5**

1.1 BEWEGEN DER MASCHINE	5
1.2 LAYOUT UND ANSCHLÜSSE	6
1.2.1 C500	6
1.2.2 C600	7
1.2.3 C800	8
1.3 TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN	9
1.3.1 C500	9
1.3.2 C600	10
1.3.3 C800	11
1.4 INSTALLATION	12

TEIL 2: BEDIENUNGSANWEISUNGEN **17**

2.1 TÄGLICHE KONTROLLPUNKTE VOR DEM EINSATZ	17
2.2 ORDNUNGSGEMÄßER GEBRAUCH – NICHT ORDNUNGSGEMÄßER GEBRAUCH	17
2.2.1 ORDNUNGSGEMÄßER GEBRAUCH	17
2.2.2 NICHT ORDNUNGSGEMÄßER GEBRAUCH	18
2.3 STÄNDIGE RISIKEN AN DER MASCHINE – VORKEHRUNGEN	18
2.4 BEDIENTAFEL	18
2.5 BEDIENUNGSANWEISUNGEN	19
2.5.1 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	20
2.6 SICHERHEITSANWEISUNGEN	21
2.6.1 GEFAHRENPUNKTE	21
2.6.2 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	21
2.6.3 WAS NICHT PASSIEREN DARF	21
2.6.4 ABSPRACHEN	21
2.6.5 MAßNAHMEN IN EINER NOTSITUATION	22

TEIL 3: WARTUNGSANWEISUNGEN **23**

3.1 WARTUNGSANWEISUNGEN	23
3.2 ANDERE WARTUNGSANWEISUNGEN	23
3.3 MÖGLICHE RISIKEN DURCH UNZUREICHENDE WARTUNGSARBEITEN:	24
3.4 ÖLTYPEN	24
3.5 HYDRAULISCHE DRUCKREGULIERUNG	26
3.6 ERSETZEN UND EINSTELLEN DER EINFUHRBÄNDER	27
3.7 SICHERHEITSBEDINGTE TEMPERATUREINSTELLUNGEN	27
3.8 PROBLEMBEHEBUNG	28
3.8.1 DIE MASCHINE ERREICHT NACH AKTIVIERUNG DER VORERWÄRMUNG (TOUCHSCREEN) NICHT DIE TEMPERATUR	28
3.8.2 DIE MASCHINE HAT DIE BETRIEBSTEMPERATUR ERREICHT, ABER DAS BÜGELBETT SCHLIEßT NICHT	28
3.8.3 DAS BÜGELBETT IST GESCHLOSSEN, ABER DIE WALZE DREHT SICH NICHT	29
3.8.4 ABSAUGUNG FUNKTIONIERT NICHT	29
3.8.5 KEINE STEUERSPANNUNG	29
3.8.6 FALTEN IN DER WÄSCHE	30
3.8.7 ABFALLEN DER TEMPERATURSICHERUNG	30
3.8.8 MASCHINE STARTET ZUM AUFWÄRMEN, ABER DER GASBRENNER MELDET EINE STÖRUNG	30
3.8.9 WAGEN ÖFFNEN SICH NICHT	31

3.8.10 WAGEN BLEIBEN AUF SPANNUNG	31
3.8.11 ZANGEN ÖFFNEN SICH ZU FRÜH	32
3.8.12 SCHLECHTE LÄNGSFALTE	32
3.8.13 MASCHINE FÜHRT NICHT DIE ERSTE QUERFALTE AUS	33
3.8.14 MASCHINE FÜHRT NICHT DIE ZWEITE QUERFALTE AUS	33
3.8.15 MASCHINE FÜHRT NICHT DIE DRITTE QUERFALTE AUS	34
3.8.16 STAPELZANGE WIRFT NICHT ÜBER	34
3.8.17 STAPELZANGE BLEIBT OBEN	35

TEIL 4: SCHEMATISCHE DARSTELLUNGEN

4.1 QUERSCHNITT KOPPLUNG QUERFALTE	36
4.2 QUERSCHNITT STAPLER	38
4.3 QUERSCHNITT AUSGABEBAND	39
4.4 ANTRIEB EINZUGSROLLE MANGELROLLE	40
4.5 HYDRAULIKKREISLAUF	41
4.6 FALTWEISE	42
4.7 QUERSCHNITT LÄNGSFALTE	43
4.8 ANTRIEB QUERFALTMASCHINE	44
4.9 MONTAGE GASBRENNER UND THERMOPUMPE	45
4.11 MONTAGE KONTAKT FINGERSCHUTZ	46
4.12 VENTILINSEL	47

TEIL I: **INSTALLATIONSANWEISUNGEN**

1.1 Bewegen der Maschine

**DIE MASCHINE NIE MIT EINEM GABELSTAPLER
ANHEBEN
(Dies kann zu irreparablen Schäden führen.)**

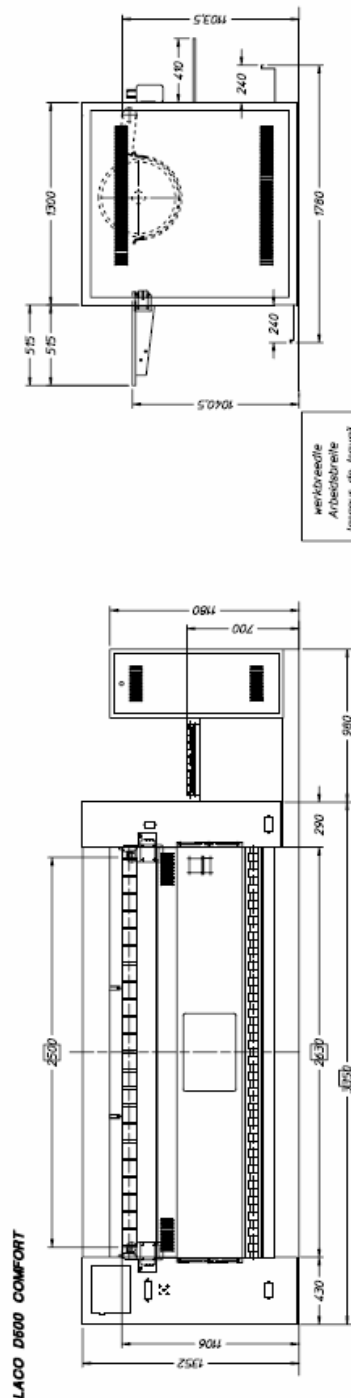
- Stahlseile oben an den mitgelieferten Ösen zum Anheben der Maschine montieren.



- Maschine anheben
- Sorgen Sie dafür, dass das Seil gut ausgerichtet ist, sodass die Maschine nicht schief hängt.
- Sorgen Sie dafür, dass sich niemand unter der hängenden Last befindet.
- Heben Sie die Maschine vorsichtig und ohne Erschütterungen an, bewegen Sie sie dabei gleichmäßig und ohne schnelle Bewegungen.
- Setzen Sie die Last so schnell wie möglich wieder auf dem Boden ab.
- Sorgen Sie dafür, dass sich auf der zurückzulegenden Strecke keine Hindernisse befinden.

1.2 Layout und Anschlüsse

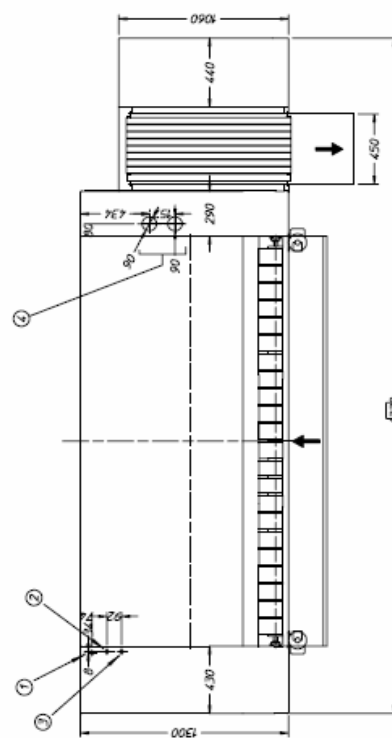
1.2.1 C500



<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
2000	2130	2850	3830
2500	2630	3350	4330
3000	3130	3850	4830
3300	3430	4150	5130

1	Luchtinlaat – entrée d'air – Luftheisslass – air intake	1/2"
2	Electr electr verwarming chauffé electr	0500/2500 : 40kW 0500/3000 : 45kW 0500/2500 : 40000kcal 0500/3000 : 45000kcal
3	Gas – gaz 1/2" gasbrander Brûleur à gaz	gasbrûner gas burner
4	afzuijng dampen sortie builes Wassenausgang vapeur ouïlet	afzuijng gas aspiration gaz Abgaszug exhaust gas Ø90 Ø90

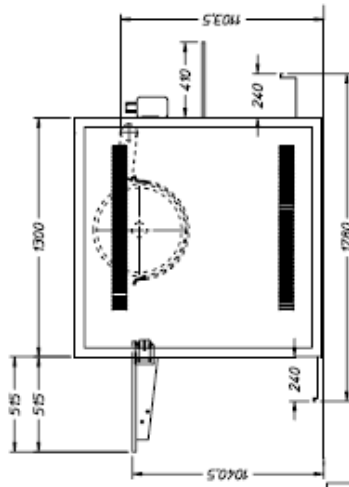
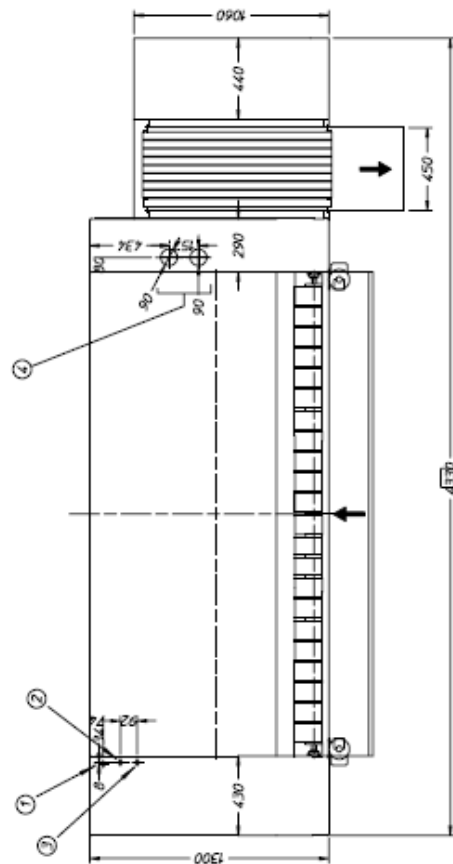
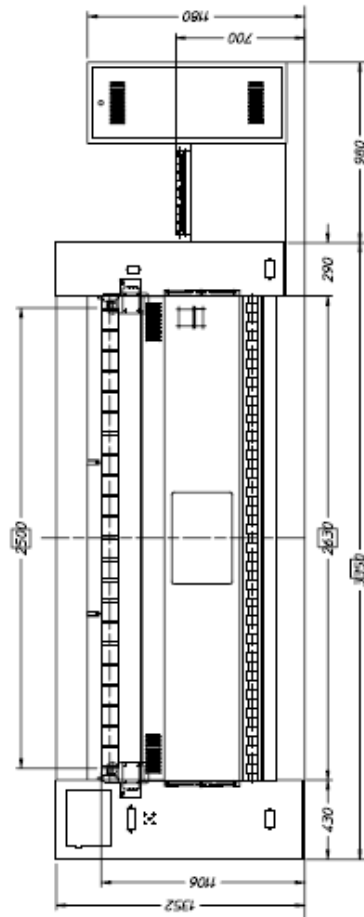
Rollenwender Wiesse repositione	15 - 50 m/min capite 3 - 8 axes	Mengelpeschwindigkeit trading speed
Roll sandi/motor Moteur entrainement	0,75kw - 1500 tps	Wolzenantriebmotor Roll drive motor
Roll atzignmotor Moteur aspiration	0,25kw - 3000 tps	Absaugmotor Exhaust motor
Motor circulatiepomp Motor pompe de circ	2,2kw - 3000 tps	Umschlagumpenmotor Circulation pump motor
Motor hydr pomp Motor pompe hydr	0,25 kw - 1500 tps	Motor hydr pomp Motor hydr pump



NV LACO S.A. Machineery Belgium	Nr :	Typ : 9500 COMFORT - Eva
	Date : 16/07/07	Get : Andy

1.2.2 C600

LACO D600 COMFORT



werkbreedte
Arbeitsbreite
largeur de travail
working width

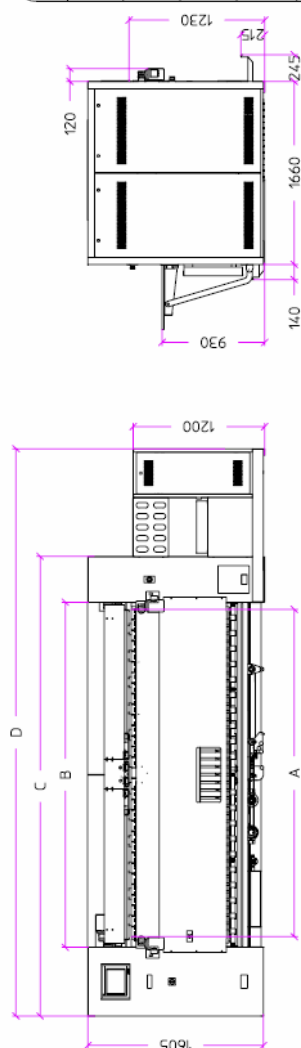
A	B	C	D
2000	2130	2650	3830
2500	2630	3350	4330
3000	3130	3850	4830
3300	3430	4150	5130

1	Luchtinlaat - entrée d'air - Lufteinlass - air intake 1/2"	
2	Electr electr verwarming chauff electr	D500/2500 : 40kW D500/3000 : 45kW Electroheizung Electric heating
3	Gas - gaz 1/2" gasbrander Brûleur a gaz	D500/2500 : 40000kcal D500/3000 : 45000kcal gasbrander gas burner
4	afzuiging dampen sortie builes Wrasenausgang vapeur ouillet	Ø90 afzuiging gas aspiration gaz Absaugung Gas exhaust gas Ø90

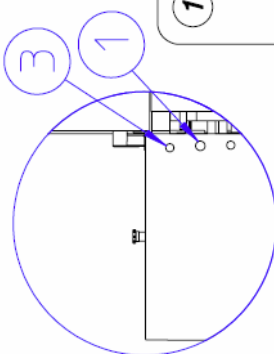
Rolsnelheid Vitesse repassage	15 - 5 m/min *optie 3 - 8 m/min	Mangelsnelheid Ironing speed
Roll aandrijf/motor Moteur entrainement	0.75kw - 1500 rpm	Rollenruij/motor Roll drive motor
Roll afzuigmotor Moteur aspiration	0.25kw - 3000 rpm	Absaugmotor Exhaust motor
Motor circulatiepomp Moteur pompe de circ	2.2kw - 3000 rpm	Umlaufpumpenmotor Circulation pump motor
Motor hydr. pomp Moteur pompe hydr	0.25 kw - 1500 rpm	Motor hydr. pompe Motor hydr pump

1.2.3 C800

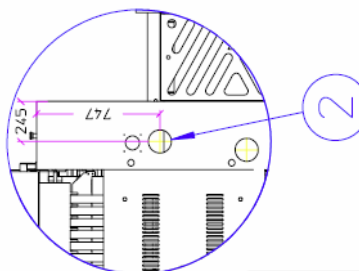
C800 E		052.402.0002A
Rolsnelheid Vitesse repassage	4 – 12m/min *18m/min	Mengelgeschwindigkeit Ironing speed
Rol aandrijfmotor Moteur entraînement	2.2kW – 1500 rpm *4kW – 1500 rpm	Walzenantriebmotor Roll drive motor
Rol afzuigmotor Moteur aspiration	0.75kW – 3000 rpm	Absaugmotor Exhaust motor
Motor circulatiepomp Motor pompe de circ.	3kW – 3000 rpm	Umwälzpumpenmotor Circulation pump motor
Motor hydr. pomp Moteur pompe hydr.	0.37kW – 1500 rpm	Motor hydr. Pompe Motor hydr. pump
Verwarming Chauffage	C800/2000 : 60kW C800/2500 : 75kW C800/3000 : 90kW C800/3300 : 90kW	Heizung Heating



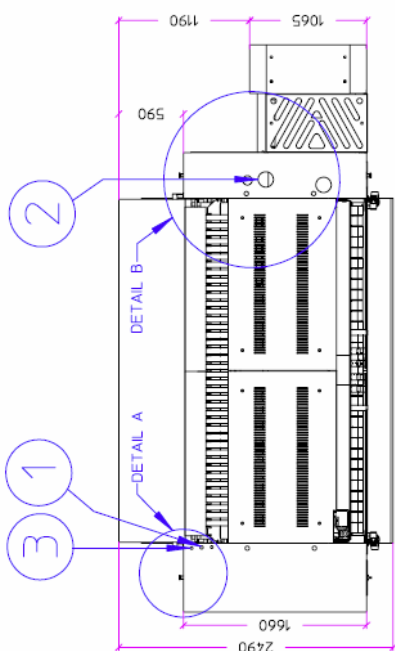
DETAIL A



DETAIL B



1	Elektrische aansluiting Connection électrique Strom Anschluss Electrical connection	2000 230V : 3 x 70mm ² + PE (80A) 2500/3000/3300 230V : 3 x 95mm ² + PE (250A)
		2000 400V : 3 x 25mm ² + N + PE (100A) 2500 400V : 3 x 32mm ² + N + PE (125A) 3000/3300 400V : 3 x 50mm ² + N + PE (160A)
2	Afzuiging dampen Sortie buëes Wrasenausgang Vapour outlet	Ø125
3	Luchtinlaat Entrée d'air Lufteinlass Air intake	450l/min. – 6Bar 1/2"



werkbreedte largeur de travail working width Arbeitsbreite	A	B	C	D
	2000	2130	3170	4145
	2500	2630	3670	4645
	3000	3130	4170	5145
	3300	3430	4470	5445

1.3 Technische Daten und Abmessungen

1.3.1 C500

		C500/2000	C500/2500	C500/3000	C500/3300
Walze	Durchmesser	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
	Länge	2.000 mm	2.500 mm	3.000 mm	3.300 mm
Gehäuse	Höhe	1.355 mm	1.355 mm	1.355 mm	1.355 mm
	Breite	3.830 mm	4.330 mm	4.830 mm	5.130 mm
	Tiefe	2.225 mm	2.225 mm	2.225 mm	2.225 mm
Geschwindigkeit	Minimum	1,5 m/min	1,5 m/min	1,5 m/min	1,5 m/min
	Maximum	5-10 m/min	5-10 m/min	5-10 m/min	5-10 m/min
Temperatur	Minimum	150°	150°	150°	150°
	Maximum	175°	175°	175°	175°
Motoren	Walze	0,75 / 1,5 kW	0,75 / 1,5 kW	0,75 / 1,5 kW	0,75 / 1,5 kW
	Lüfter	0,25 kW	0,25 kW	0,25 kW	0,25 kW
	Hydraulikpumpe	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW
	Zirkulationspumpe	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW
Gasausgang	Durchmesser	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm
Absaugausgang	Durchmesser	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Elektrischer Anschluss	220 V 50 Hz	40 A	40 A	40 A	40 A
	380 V 50 Hz	25 A	25 A	25 A	25 A
Kabelquerschnitt	220 V 50 Hz	3 x 10 mm ² + E	3 x 10 mm ² + E	3 x 10 mm ² + E	3 x 10 mm ² + E
	380 V 50 Hz	3 x 6 mm ² + E + N	3 x 6 mm ² + E + N	3 x 6 mm ² + E + N	3 x 6 mm ² + E + N
Kapazität	Restfeuchtigkeit 50 % Temp. 175°	75 kg/h	95 kg/h	115 kg/h	125 kg/h
Gaseingang	Durchmesser	1"	1"	1"	1"
Gasverbrauch	M ³ /h	3M ³ /h	4M ³ /h	4,5M ³ /h	4,5M ³ /h
Gaseinstellung	kcal/h	27.000 kcal/h	35.000 kcal/h	38.000 kcal/h	38.000 kcal/h
Gewicht	kg	1.560 kg	1.660 kg	1.950 kg	2.050 kg
Verpackung	H x T x B	1,35 x 2,2 x 3,9 m	1,35 x 2,2 x 4,4 m	1,35 x 2,2 x 4,9 m	1,35 x 2,2 x 5,2 m
Geräuschpegel	Dezibel	45 dB	45 dB	45 dB	45 dB

1.3.2 C600

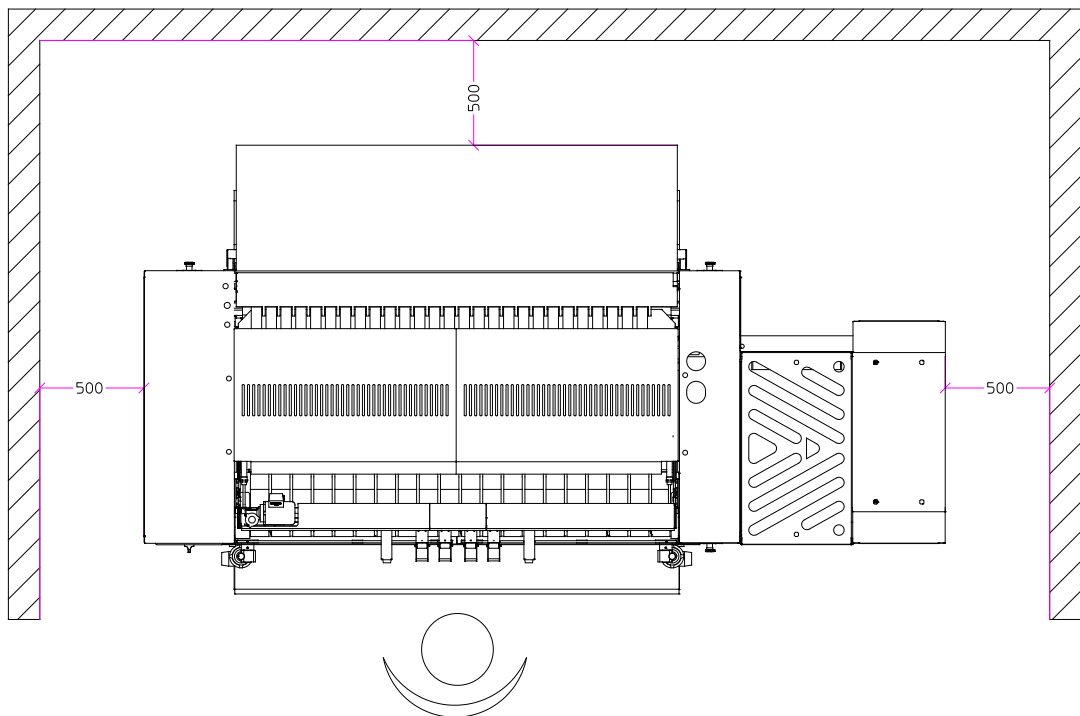
		C600/2000	C600/2500	C600/3000	C600/3300
Walze	Durchmesser Länge	600 mm 2000 mm	600 mm 2500 mm	600 mm 3000 mm	600 mm 3300 mm
Gehäuse	Höhe Breite Tiefe	1605 mm 4135 mm 2490 mm	1605 mm 4635 mm 2490 mm	1605 mm 5135 mm 2490 mm	1605 mm 5435 mm 2490 mm
Geschwindigkeit	Minimum Maximum	1,5 m/min 5-10 m/min	1,5 m/min 5-10 m/min	1,5 m/min 5-10 m/min	1,5 m/min 5-10 m/min
Temperatur	Minimum Maximum	150° 175°	150° 175°	150° 175°	150° 175°
Motoren	Walze Lüfter Hydraulikpumpe Zirkulationspumpe	1.5 / 2.2 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	1.5 / 2.2 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	1.5 / 2.2 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	1.5 / 2.2 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW
Gasausgang	Durchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Absaugausgang	Durchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Elektrischer Anschluss	220 V 50 Hz	40 A	40 A	40 A	40 A
	380 V 50 Hz	25 A	25 A	25 A	25 A
Kabelquerschnitt	220 V 50 Hz	3 x 16mm ² + E	3 x 16mm ² + E	3 x 16mm ² + E	3 x 16mm ² + E
	380 V 50 Hz	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 10 mm ² + E + N
Kapazität	Restfeuchtigkeit 50 % Temp. 175°	75 kg/h	95 kg/h	115 kg/h	125 kg/h
Gaseingang	Durchmesser	1"	1"	1"	1"
Gasverbrauch	M ³ /h	5M ³ /h	5M ³ /h	6M ³ /h	6M ³ /h
Gaseinstellung	kcal/h	43000 kcal/h	43000 kcal/h	52000 kcal/h	52000 kcal/h
Gewicht	kg	2100 kg	2650 kg	3000 kg	2400 kg
Verpackung	H x T x B	1.675 x 2.16 x 4.3 m	1.675 x 2.16 x 4.8 m	1.675 x 2.16 x 5.3 m	1.675 x 2.16 x 5.5 m
Geräuschpegel	Dezibel	45 dB	45 dB	45 dB	45 dB

1.3.3 C800

		C800/2000	C800/2500	C800/3000	C800/3300
Walze	Durchmesser Länge	800 mm 2000 mm	800 mm 2500 mm	800 mm 3000 mm	800 mm 3300 mm
Gehäuse	Höhe Breite Tiefe	1605 mm 4145 mm 2490 mm	1605 mm 4645 mm 2490 mm	1605 mm 5145 mm 2490 mm	1605 mm 5445 mm 2490 mm
Geschwindigkeit	Minimum Maximum	4 m/min 12 - *16 m/min	4 m/min 12 - *16 m/min	4 m/min 12 - *16 m/min	4 m/min 12 - *16 m/min
Temperatur	Minimum Maximum *Polyester *Nomex	150°C 175°C* 190°C*	150°C 175°C* 190°C*	150°C 175°C* 190°C*	150°C 175°C* 190°C*
Motoren	Walze Lüfter Hydraulikpumpe Zirkulationspumpe	2.2 / 4 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	2.2 / 4 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	2.2 / 4 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW	2.2 / 4 kW 0.75kW 0.37 kW 2.2 kW
Gasausgang	Durchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Absaugausgang	Durchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Elektrischer Anschluss	220 V 50 Hz	50 A	50 A	50 A	250 A
	380 V 50 Hz	40 A	40 A	40 A	160 A
Kabelquerschnitt	220 V 50 Hz	3 x 16mm ² + E	3 x 16mm ² + E	3 x 16mm ² + E	3 x 95mm ² + E
	380 V 50 Hz	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 10 mm ² + E + N	3 x 50 mm ² + E + N
Kapazität	Restfeuchtigkeit 50 % Temp. 175°	164 kg/h	200 kg/h	230 kg/h	250 kg/h
Gewicht	kg	2630 kg	3230 kg	3530 kg	3830 kg
Verpackung	H x T x B	1.7 x 4.2 x 2.1 m	1.7 x 4.7 x 2.1 m	1.7 x 5.2 x 2.1 m	1.7 x 5.5 x 2.1 m
Geräuschpegel	Dezibel	65 dB	65 dB	65 dB	65 dB

1.4 Installation

1. Entladen Sie die Maschine wie beschrieben. (Siehe 1. Bewegen der Maschine)
 Die Bügelmaschine lässt sich am besten mit einer Hebebühne bewegen. Die Bügelmaschine muss genau waagrecht stehen.
 Für die Installations- und Wartungsarbeiten muss ein Raum von 50 cm rechts und links der Maschine freigehalten werden.
 Die Wände, durch die die Luftauslassrohre verlegt sind, müssen aus nichtentflammbarem Material bestehen.
 Die Bügelmaschine muss über eine ausreichende Luftzufuhr verfügen (ca. 1.200 m³/h).
 (Ungenügende Luftzufuhr kann zur Überhitzung der Maschine führen!)



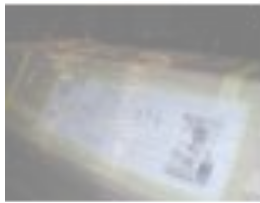
Zum Umsetzen der Maschine
an den vorgesehenen
Öffnungen anheben



Maschine nicht mit einem
Kuhfuß anheben

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien wie Plastik und Kartonagen von der Maschine, und reinigen Sie das Bügelbett, bevor die Maschine aufgewärmt wird.

Verwenden Sie hierbei keine Explosivstoffe.



Verpackungsmaterial
Siehe auch mitgelieferte
Zeichnungen!

2. Demontieren Sie die Holzbalken von der Maschinenunterseite, und justieren Sie die Maschine waagrecht.



Holzbalken entfernen

3. Entfernen Sie die Hubvorrichtungen.



Ösen für das Anheben mit
Stahlseil



Schrauben Sie die mitgelieferten Kappen
in die verbleibenden Löcher.

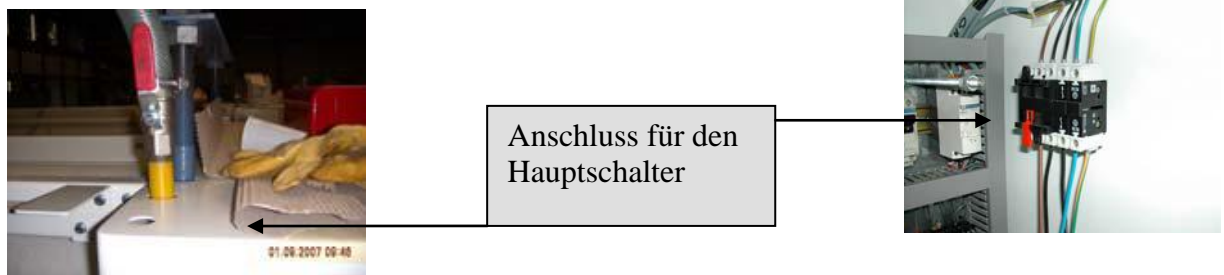
4. Elektrische Anschlüsse

Vergleichen Sie den Leitungstyp und die Spannung mit den Daten der Maschine, und beachten Sie dabei die Richtlinien.

Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Elektroanschlüsse durch einen technischen Spezialisten vorgenommen werden, um dafür zu sorgen, dass die Installation den Normen und Richtlinien entspricht, die für den Installationsort der Maschine gelten. Die ausgewählten Leitungsanschlüsse müssen über einen nominalen Querschnitt verfügen, der zur der auf der Bügelmaschine angegebenen nominalen Spannung passt. Die Bügelmaschine muss geerdet werden, um die korrekte Leistung und Sicherheit zu gewährleisten.

Das Hauptanschlusskabel muss durch die Öse nach innen geführt werden, die im Rahmen an der Seite der elektrischen Anschlussklemmen angebracht ist.

Das Verbindungskabel kann mit dem wichtigsten Schalter (L1-L2-L3-N-PE) in der linken Anschlussklemme verbunden werden.



Wenn die Hauptanschlüsse vorgenommen wurden, kann der Hauptschalter in die Stellung 1 gesetzt werden. Anschließend muss zur Verhinderung von Schäden die Drehrichtung aller Motoren kontrolliert werden.

5. Absauganschluss

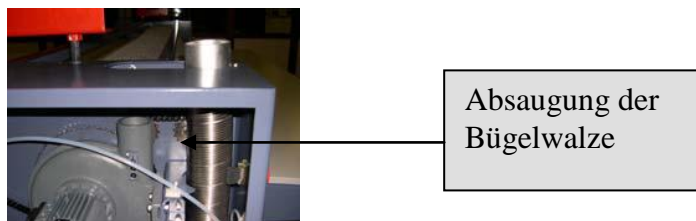
Der Absauger ist an der rechten Rückseite angebracht und verfügt über die folgenden Abmessungen:

Absaugausgang: C500

Durchmesser 75 mm

Absaugausgang: C600 – C800

Durchmesser 125 mm



Die Dampfabgabe muss aus Brandschutzgründen laut Gesetz vollständig gesondert erfolgen.

Der Dampfausgang muss aus einem hitzebeständigen Rohr (150° C) bestehen.

Für eine vollständige Funktionstüchtigkeit muss dieses Rohr so kurz wie möglich sein und über so wenige Krümmungen wie möglich verfügen.

Wenn ein Ausgangskanal an einen Hauptkanal angeschlossen wird, darf der Einfallwinkel 45° nicht überschreiten.

Wenn der Abstand des Ausgangskanals größer als 5 Meter ist, muss eine Reihe Ventilatoren weiter unten am Ausgangskanal installiert werden, oder der Abschnitt des Rohrs muss erhöht werden, z. B. 125 mm statt 75 mm.

Isolieren Sie aus Brandschutzgründen sowohl die Gas- als auch die Dampfausgangsrohre.

6. Gasanschluss

Vergleichen Sie den Gastyp (Erdgas, Propangas) mit den Daten der Maschine, und beachten Sie dabei die Richtlinien.

Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Gasverbindungen durch einen fachkundigen Spezialisten vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass die Installation den Normen und Richtlinien entspricht, die am Einrichtungsort der Maschine gelten.

Das angeschlossene Gas muss mit dem Gastyp übereinstimmen, der auf dem Typenschild der Maschine angegeben ist.

Der Gasdruck für Erdgas und Propan muss zwischen 20 m/bar und 65 m/bar liegen. Sobald der Druck 65 m/bar überschreitet, muss ein Gasdruckregler stromaufwärts des Verbindungshahns installiert werden.

Beachten Sie auch den Durchmesser der Gasleitung. Das Verbindungsstück der Maschine hat bei den Modellen 370 und 500 die Größe ½“.

Wenn der Abstand zwischen dem Gaszähler und der Maschine größer als 10 Meter ist, wird die Verwendung einer Gasleitung mit höherem Durchmesser empfohlen (z. B. 1" statt ½“)

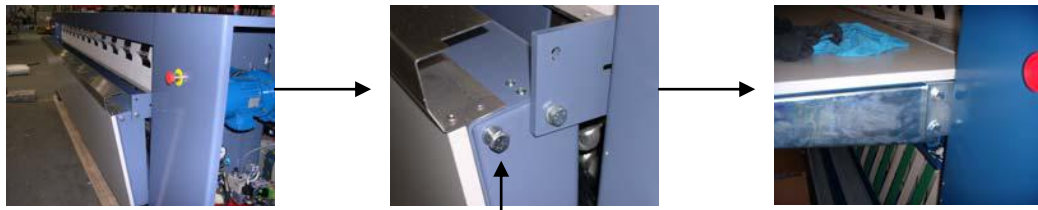


Gasabsaugung

Hinweis:

Wenn die Installationsrichtlinien nicht eingehalten werden, kann es zu einem Gegendruck im Ausgangskanal kommen, wodurch Leistung und Qualität beeinträchtigt werden.

7. Installieren Sie den Tisch horizontal auf der Maschine.



Drehen Sie die Bolzen los, und drehen Sie den Tisch um 90°, sodass Sie denselben Bolzen wieder gut festdrehen können.

8. Bespannen Sie die Walze mit dem Filz, wie weiter hinten im Handbuch beschrieben.
9. Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

Wenn die Maschine zum ersten Mal gestartet wird, muss das Wasser aus der Maschine abgelassen werden (Luftfeuchtigkeit).

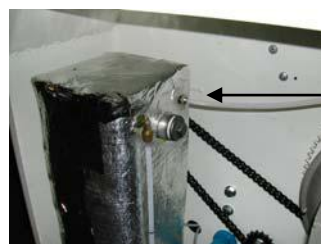
Sie lassen das Wasser ab, indem Sie den vorhandenen Teflonschlauch abnehmen und den im Lieferumfang enthaltenen Schlauch verwenden, der an der Oberseite der Maschine befestigt wurde.

Befestigen Sie diesen Schlauch, wo Sie den anderen Schlauch abgenommen haben. Führen Sie den Schlauch in einen Metalleimer, sodass die Feuchtigkeit aufgefangen werden kann.

Sobald die Maschine aufgewärmt ist, kann der mitgelieferte Schlauch wieder abgenommen und der vorhandene Teflonschlauch wieder angeschlossen werden.



Metalleimer und mitgelieferter Teflonschlauch



Vorhandener Teflonschlauch

TEIL 2: **BEDIENUNGSANWEISUNGEN**

2.1 Tägliche Kontrollpunkte vor dem Einsatz

- Kontrollieren Sie die Drehrichtung aller Motoren.
- Kontrollieren Sie, ob alle Sicherheitseinrichtungen in Position und geschlossen sind.
- Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit der Fingerweiche und ihre korrekte Einstellung.
Dies bedeutet, dass die Öffnung zwischen der Fingerweiche und den Einfuhrbändern einen Abstand von 15 mm nicht überschreitet.
- Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit des Nothalts.
- Sorgen Sie vor dem Start dafür, dass sich niemand in einem gefährlichen Bereich befindet
- Kontrollieren Sie, dass sich keine fremden Gegenstände zwischen der Walze und dem Bett der Bügelmaschine befinden.
- Kontrollieren Sie den Zustand des Filz.
Wenn das Garn, mit dem das Filz genäht wurde, freigelegt ist, muss das Filz ausgetauscht werden.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Einführungsbänder.
- Befreien Sie die Maschine von Staub.
- Kontrollieren Sie die Maschine auf Leckagen.

2.2 Ordnungsgemäßer Gebrauch – Nicht ordnungsgemäßer Gebrauch

2.2.1 Ordnungsgemäßer Gebrauch

- Die Maschine ist für das Bügeln aller Sorten glatter Wäsche wie Laken, Doppellaken, Handtücher, Kopfkissen, Taschentücher usw. gedacht. **(Bügeln Sie nicht Schürzen oder Laken mit Bändern!)**
- Die Höchsttemperatur beträgt 175° C.
- Die Mindesttemperatur beträgt 150° C.
- Die Temperatur am Filz muss angepasst werden (Polyester bis 175° C und Nomex bis 195° C).
- Die Maschineneinstellungen für die Installation, der Druck des Filz usw. müssen mit den in dem Handbuch beschriebenen Vorgaben übereinstimmen.
- Die Maschine muss wie im Handbuch beschrieben regelmäßig gewartet werden.
- Es können nur Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller geliefert werden.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Mängel und Unfälle, die aufgrund des unsachgemäßen Gebrauchs der Maschine oder nicht durch ihn gelieferte Ersatzteile entstehen.
- Achten Sie darauf, dass keine harten Gegenstände zwischen Walze und Bett geraten.
- Achten Sie darauf, dass keine schmelzbaren Materialien in die Walze geraten.
- Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen.

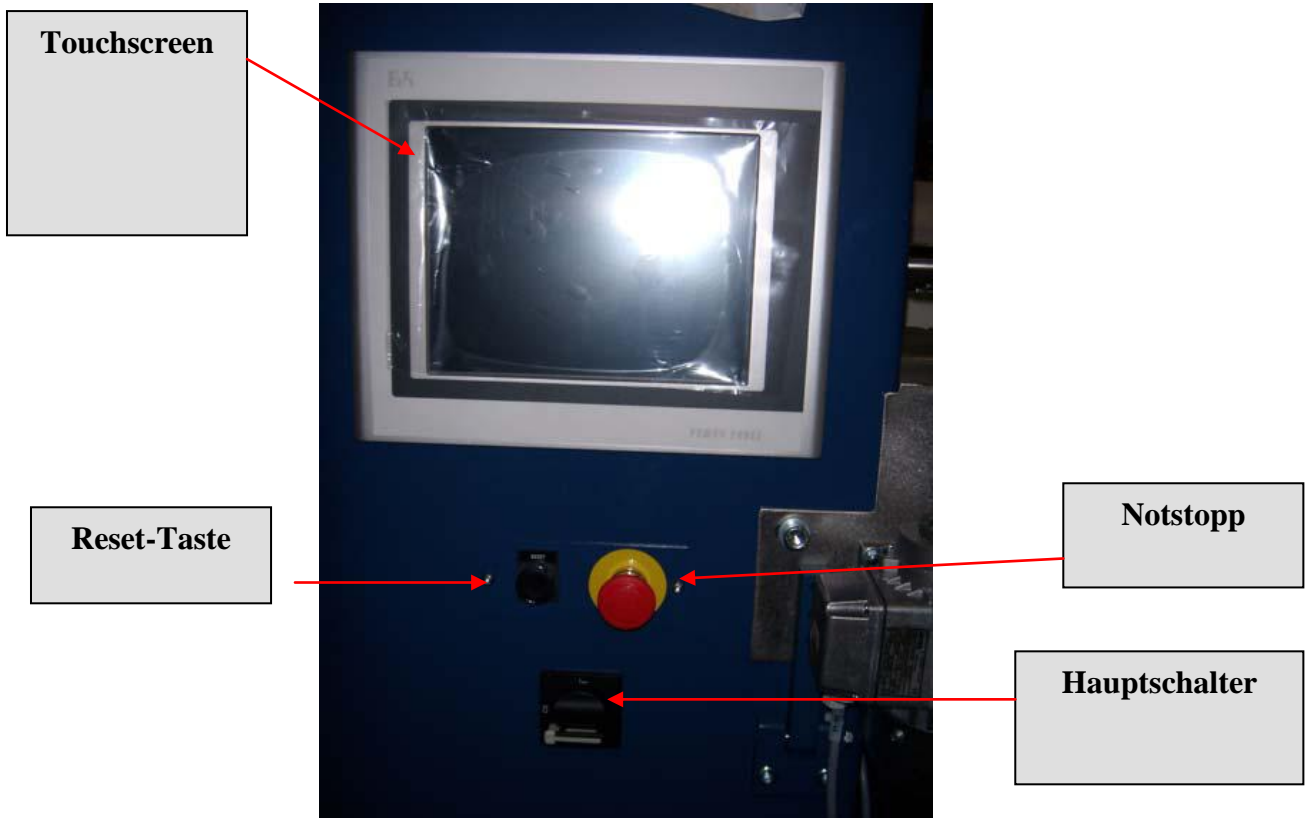
2.2.2 Nicht ordnungsgemäßer Gebrauch

- Nicht glatte Bügelwäsche.
- Betrieb der Maschine im Leerlauf (ohne, dass Wäsche eingeführt wird).
- Temperaturen über 175° C bei Polyester-Filz, 195° C bei Nomex-Filz.
- Reinigung des Betts mit harten Materialien (dies kann zu dauerhaften Schäden führen).
- Durchführung der Arbeiten ohne die Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen.
- Das Nichteinhalten der Sicherheitsmaßnahmen.

2.3 Ständige Risiken an der Maschine – Vorkehrungen

- Alle Rohre für den Absaugausgang und Gasausgang außerhalb der Maschine stellen ein echtes Verbrennungsrisiko dar.
Aus diesem Grund müssen alle diese Rohre angemessen gegen direkten Kontakt isoliert und abgeschirmt werden.
- Das Bedienpersonal muss dazu angeleitet werden, wie mit Notsituationen umgegangen werden muss, z. B. was unternommen werden muss, wenn eine Person eingeklemmt ist oder wenn ein Feuer ausgebrochen ist, wie die Maschine geprüft wird usw.
- Die heiße Wäsche, die aus der Maschine ausgegeben wird, kann Verbrennungen verursachen.
Aus diesem Grund ist es wichtig, dass das Bedienpersonal bei der Arbeit mit der Wäsche Schutzkleidung wie Handschuhe trägt.
- Wenn die Maschine in Betrieb ist, müssen brennbare Materialien so weit wie möglich ferngehalten werden.
Es sind dennoch brennbare Materialien vorhanden wie das Filz, die Einfuhrbänder und das in der Maschine befindliche Öl.
Das größte Risiko stellt Staub dar.
Unter bestimmten Umständen kann Staub eine hochexplosive Mischung eingehen.
Daher muss die Maschine regelmäßig gereinigt werden.
- Stellen Sie einen Potenzialausgleich her, sodass kein Potenzialunterschied zwischen der Maschine und den umgebenden Metallstrukturen entsteht und ein Überslag verhindert werden kann.

2.4 Bedientafel

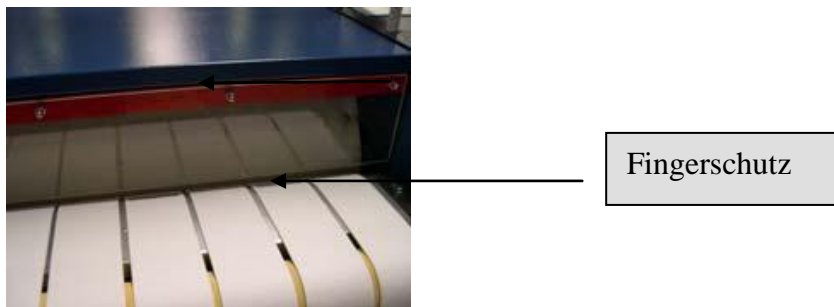


2.5 Bedienungsanweisungen

Siehe Anhang B&R Handbuch.

Hinweis:

- Wenn die Notstopp-Taste „S1“ aktiviert wird, werden alle Motoren und das Heizaggregat deaktiviert, und das Bügelbett wird automatisch geöffnet. Die Maschine kann nur erneut gestartet werden, indem die Notstopp-Taste im Uhrzeigersinn gedreht und die Taste „S6“ (RESET) erneut gedrückt wird.
- Wenn der Fingerschutz eingedrückt wird, stoppt die Walze automatisch, die Temperatur bleibt jedoch konstant und die Wanne wird weiterhin an die Walze angedrückt.
- Ein Neustart wird durchgeführt, indem die Taste „S6“ (RESET) gedrückt wird.



Hinweis:

- Wenn der Fingerschutz benutzt wird, bleibt das Bett gegen die Walze gedrückt. Es wird daher dringend empfohlen, dass die Walze erneut gedreht oder die Maschine vollständig ausgeschaltet wird.

2.5.1 Zusätzliche Informationen

- Drehen Sie zwei- bis viermal am Tag ein Wachstum durch die Bügelmaschine, um das Bett zu wachsen. Wird dies nicht getan, gleitet das Bett nicht gleichmäßig und es kann zu statischer Elektrizität kommen, was zu einer schlechten Bügelqualität führt.
- Die Walze darf nur auf das Bett gedrückt werden, wenn sich diese dreht. Dies kann Schäden am Filz hervorrufen.
- Reinigen Sie das Bügelbett regelmäßig mit einem Spezialreinigungstuch (optional mit der Maschine lieferbar).

2.6 Sicherheitsanweisungen

2.6.1 Gefahrenpunkte

- Das Bügelbett
- Der Eingang der Walze und das Bügelbett
- Die Wäsche am Ausgang der Walze
- Die Einfuhrbänder
- Drehende Elemente (Bürstensystem)
- Der Wagenbarren
- Dritte Querfalte

2.6.2 Sicherheitseinrichtungen

- Notstopp-Taste an jeder Ecke und in der Mitte der Maschine
- Fingerschutz am Eingang der Walze
- Kontrollierte Stromversorgung von 24 V DC
- Thermoisolation an den Leitungen am Bügelbett

2.6.3 Was nicht passieren darf

- Greifen Sie nicht unter den Fingerschutz, zwischen die Einfuhrbänder oder den Wagenbarren.
- Versuchen Sie nicht, Teile, die bereits in der Maschine sind, herauszuziehen.
- Tragen Sie keine lockere Kleidung, Armbänder oder Ringe. Binden Sie lange Haare zurück.
- Verwenden Sie die Maschine nie ohne den Schutz durch Sicherheitsmaterial. Sorgen Sie dafür, dass die Sicherungen vor dem Beginn geschlossen sind.
- Sitzen oder kriechen Sie nicht auf der Maschine.

2.6.4 Absprachen

- Kontrollieren Sie jeden Tag den Betrieb der Sicherheitseinrichtungen.
- Halten Sie die Maschine vor jedem Eingriff oder bei Abnormalität an.
- Schulen Sie Ihre Mitarbeiter im Verhalten in Notsituationen.
- Tragen Sie keine lockere Bekleidung. Binden Sie langes Haar zurück.
- Tragen Sie keinen Schmuck.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit der Wäsche Handschuhe.
- Lesen Sie vor der Arbeit mit der Maschine die Bedienungsanweisungen.
- Schalten Sie bei Arbeiten an der Maschine die Motoren aus.
- Schützen Sie die Maschine vor einem Neustart während der Ausführung von Wartungsarbeiten oder Reparaturen.
- Melden Sie Schäden unverzüglich.
- Tragen Sie bei Arbeiten an heißen Teilen Schutzkleidung.

- Reinigen Sie die Maschine nur, wenn diese vollständig erkaltet und ausgeschaltet ist.

2.6.5 Maßnahmen in einer Notsituation

Situation 1: Notstopp versagt

- Halten Sie die Maschine mit dem Hauptschalter an.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Betrieb der Notstopp-Tasten und anderer Sicherungen.

Situation 2: Eine Person ist zwischen der Walze und dem Bügelbett eingeklemmt.

- Drücken Sie auf die Notstopp-Taste „S1“.
- Das Bügelbett wird automatisch abgesenkt, und die Person kann befreit werden.
- Rufen Sie den Hilfsdienst, und leisten Sie erste Hilfe.

Situation 3: Mitdrehen mit den Einfuhrbändern.

- Drücken Sie auf die Notstopp-Taste „S1“.
- Schneiden Sie die Einfuhrbänder los.

Situation 4: Stromschlag

- Schalten Sie sofort die Hauptspannung ab, und befreien Sie erst dann die Person. Anderenfalls führt das auch bei ihnen zu einem Stromschlag. Leisten Sie erste Hilfe. Rufen Sie umgehend den Hilfsdienst.

Situation 5: Feuer.

- Drücken Sie die Notstopp-Taste, und schalten Sie sofort die Hauptspannung aus.
- Schließen Sie den Gashahn, und rufen Sie umgehend den Hilfsdienst.
- Löschen Sie falls nötig mit einem Feuerlöscher!

Situation 6: Beschädigte Leitungen.

- Schließen Sie umgehend den Gashahn, und öffnen Sie alle Türen und Fenster.

TEIL 3: WARTUNGSANWEISUNGEN

3.1 Wartungsanweisungen

Kontrollieren Sie jeden Tag die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsmaterialien!

3.2 Andere Wartungsanweisungen

Täglich

- Führen Sie zwei- bis viermal am Tag ein Wachstuch (Reinigungstuch) durch die Bügelmaschine.

Monatlich

- Ausblasen des Brenners

4 x pro Jahr:

- Reinigen Sie die Schrauben aller Motoren wie Absaugung, Zirkulation, Bürstensystem, Wagenbarren und Hydraulikpumpe.

2 x pro Jahr:

- Kontrollieren Sie die Spannung der Kette und der Einfuhrbänder.

Jährlich:

Füllen Sie das Öl auf.

Andere:

- Sollten sich auf dem Bett Roststellen (Salzablagerung von Wasser am Eingang des Betts) gebildet haben, muss das Bügelbett mit einem erhältlichen Spezialtuch (Reinigungstuch) gereinigt werden.
- Die Wartung muss wie in dem beigefügten Wartungsplan dargestellt durchgeführt werden. Sie kann erst stattfinden, wenn die Maschine angehalten wurde und erkaltet ist.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Mängel oder Unfälle, die aufgrund nicht durchgeführter Wartungsarbeiten, unzureichender Wartungsarbeiten oder aufgrund von Ersatzteilen, die nicht von ihm geliefert wurden, entstehen.

3.3 Mögliche Risiken durch unzureichende Wartungsarbeiten:

- Schneller Verschleiß von Zahnrädern oder Lagern im Falle von unzureichender Schmierung.
- Wenn die Lager nicht ausreichend geschmiert sind, kann dies zur Brandentwicklung führen.
- Wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht täglich kontrolliert werden, können Fehler in der Maschine zu schweren Unfällen führen.
- Ein zu später Austausch des Filz kann zu dauerhaftem Schaden am Bügelbett führen.
- Staub auf der Maschine kann zu Feuer oder sogar zur Explosion führen.
- Bei abgenutzten oder fehlenden Einfuhrbändern besteht das Risiko, dass Finger oder die Wäsche eingeklemmt werden.

3.4 Öltypen

ACHTUNG:

Jeder mechanische Antrieb verwendet einen eigenen speziellen Öltyp. Es muss daher der korrekte Öltyp verwendet werden, wenn das Öl ausgetauscht wird.

Der Walzenantrieb (Modell 500)

- Öltyp GOYA 220
- Wechsel Das erste Mal nach 6 Monaten, dann einmal im Jahr
- Menge 1,2 Liter

Der Walzenantrieb (Modell 600)

- Öltyp GOYA 220
- Wechsel Das erste Mal nach 6 Monaten, dann einmal im Jahr
- Menge 2,8 Liter

Der Walzenantrieb (Modell 800)

- Öltyp GOYA 220
- Wechsel Das erste Mal nach 6 Monaten, dann einmal im Jahr
- Menge 2,8 Liter

Bügelbett und Expansionsgefäß (Modell 370 – 500)

- Öltyp TEXATHERM HT 22
- Wechsel Alle zwei Jahre oder nach rund 3.500 Stunden.
- Menge 50 Liter

Bügelbett und Expansionsgefäß (Modell 600 – 800)

- Öltyp TEXATHERM HT 22
- Wechsel Alle zwei Jahre oder nach rund 3.500 Stunden.
- Menge 80 Liter

Hydraulikpumpe

- Öltyp HYDRO 46
- Wechsel Alle 5 Jahre
- Menge 2,2 Liter

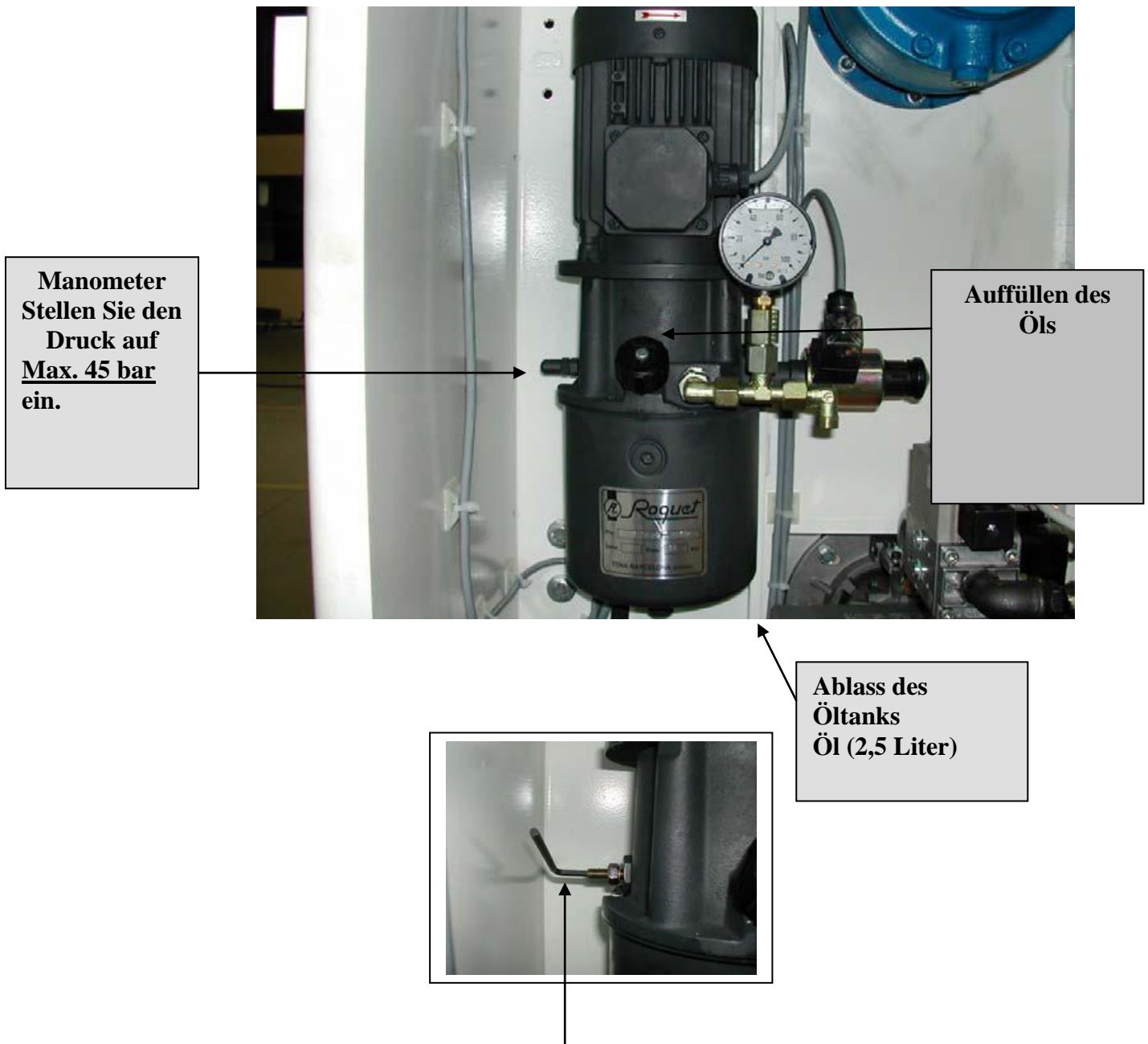
Alternativen für das Öl GOYA 220 sind:

- BP ENERGOL GR XP 220
- CASTROL Alpha Sp 220
- ESSO Spartan Ep 220
- FINA Giran 220
- MOBIL Mobilgear 630
- SHELL Omala EP 220

Alternativen für das Öl HYDRO 46 sind:

- BP ENERGOL HLP 46
- CASTROL Hyspin AWS 46
- ESSO Nuto H 46
- FINA Hydran 46
- MOBIL DTE Medium
- SHELL Turbo T oil 46

3.5 Hydraulische Druckregulierung



Lösen Sie zum Anpassen des hydraulischen Drucks des Bügelbetts die schwarze Blindmutter mit einem Gabelschlüssel SW 13.
Lösen Sie dann die Kontermutter (Gabelschlüssel 13) mithilfe eines Inbusschlüssels, um die Einstellschraube nach links (weniger Druck) oder nach rechts (mehr Druck) zu drehen. (Der Druck kann am Manometer abgelesen werden.)
Der Maximaldruck ist auf 30 bar festgelegt.
Ziehen Sie anschließend die Kontermutter wieder fest.

3.6 Ersetzen und Einstellen der Einfuhrbänder

- Lösen Sie beide Schrauben mit einem M8-Schlüssel.
- Schieben Sie die Leitungsplatten in Richtung des Einfuhrbehälters.
- Öffnen Sie die Einfuhrbänder, indem Sie die Schließnadel zwischen den Verbindungshaken entfernen.



- Nachdem die Einfuhrbänder beseitigt sind, werden die Leitungsplatten zum Bügelbett geschoben und die Schrauben an beiden Seiten wieder angezogen. Die Leitungsplatten müssen so positioniert werden, dass die Einfuhrbänder ständig unter Spannung stehen und so nah wie möglich am Bügelbett sind.

3.7 Sicherheitsbedingte Temperatureinstellungen

- Wärmen Sie zuerst die Maschine auf (175° C), um das Sicherheitsthermostat einzustellen.
- Warten Sie 20 Minuten, bis das Bügelbett die Temperatur erreicht hat.
- Verwenden Sie einen Flachsraubendreher, um die Reglerschraube an der linken Seite langsam zu drehen, bis Sie ein Klicken hören. Dieses Klicken bedeutet, dass das Sicherheitsthermostat offen ist und die Maschine nicht weiter erwärmt werden kann.
- Verwenden Sie dann den Flachsraubendreher, um die Reglerschraube langsam nach rechts zu drehen, bis Sie den roten Druckknopf drücken können, sodass die Maschine erneut aufgewärmt werden kann.
- Dies bedeutet, dass das Sicherheitsthermostat ungefähr 10° C höher als die tatsächlich festgestellte Bügeltemperatur eingestellt wird. Bügeln Sie ein paar Wäschestücke, um sicherzustellen, dass das Thermostat nicht umschaltet.
- Wenn das Sicherheitsthermostaat unerwartet während des Bügelns umschaltet, ist möglicherweise die Wäsche zu feucht (mehr als 55 % relative Feuchtigkeit) oder die Geschwindigkeit zu hoch.
- Drücken Sie für einen Neustart der Maschine erneut den roten Druckknopf ein.



3.8 Problembehebung

3.8.1 Die Maschine erreicht nach Aktivierung der Vorerwärmung (Touchscreen) nicht die Temperatur

Mögliche Ursachen:

- A. Versagen der Sicherung F8.
- B. Thermische Überbelastung Q10 ausgelöst.
- C. Temperatursicherung ausgelöst S8.
- D. Die Notstopp-Taste ist eingedrückt.
- E. Kein Gas.
- F. Gasbrenner defekt.
- G. Luft in der Gasleitung.
- H. Kartenmodul defekt.

Lösung:

- A. Reset oder Wechsel der Sicherung F8.
- B. Drücken Sie die thermische Überbelastung ein Q10.
- C. Führen Sie einen Reset der Temperatursicherung S8 durch.
- D. Entriegeln Sie den Notstopp.
- E. Kontrollieren Sie die Gasversorgung.
- F. Drücken Sie die Reset-Taste des Brenners.
- G. Entlüften Sie die Gasleitung.
- H. Ersetzen Sie das Kartenmodul.

3.8.2 Die Maschine hat die Betriebstemperatur erreicht, aber das Bügelbett schließt nicht

Mögliche Ursachen:

- A. Kontaktgeber ist defekt.
- B. Pumpenmotor ist defekt.
- C. Kein Öl in der Pumpe.
- D. Zylinder ist defekt.
- E. Kartenmodul ist defekt.

Lösung:

- A. Ersetzen Sie den Kontaktgeber.
- B. Kontrollieren Sie den Motor M2.
- C. Kontrollieren Sie den Öllevel in der Pumpe, oder prüfen Sie auf Leckage.
- D. Ersetzen Sie den Zylinder.
- E. Kartenmodul defekt.

3.8.3 Das Bügelbett ist geschlossen, aber die Walze dreht sich nicht

Mögliche Ursachen:

- A. Das Fußpedal ist eingedrückt.
- B. Der Fingerschutz ist eingedrückt.
- C. Frequenzwandler ist defekt.
- D. Kartenmodul defekt.

Lösung:

- A. Kontrollieren oder ersetzen Sie den Kontakt FDC4.
- B. Kontrollieren oder ersetzen Sie den Kontakt FDC2.
- C. Ersetzen Sie den Frequenzwandler.
- D. Kartenmodul defekt.

3.8.4 Absaugung funktioniert nicht

Mögliche Ursachen:

- A. Motor ist defekt.
- B. Kontaktgeber ist defekt.
- C. Sicherung wurde ausgelöst.
- D. Kartenmodul defekt.

Lösung:

- A. Ersetzen Sie den Motor.
- B. Ersetzen Sie den Kontaktgeber Q9.
- C. Reset oder Wechsel der Sicherung.
- D. Kartenmodul defekt.

3.8.5 Keine Steuerspannung

Mögliche Ursachen:

- A. Motorsicherungen liegen heraus.
- B. Hauptschalter ist defekt.
- C. Sicherung wurde ausgelöst.
- D. Trafo ist defekt.
- E. Keine Hauptspannung.

Lösung:

- A. Drücken Sie die Motorsicherungen herein.
- B. Ersetzen Sie den Hauptschalter.
- C. Reset oder Wechsel der Sicherung.
- D. Ersetzen Sie den Trafo.
- E. Problem an der Hauptspannung suchen.

3.8.6 Falten in der Wäsche

Mögliche Ursachen:

- A. Temperatur des Bügelbetts ist zu niedrig (unter 150° C).
- B. Das Bügelbett ist stark verschmutzt.
- C. Die Wäsche wurde nicht ausreichend gespült.

Lösung:

- A. Stellen Sie eine höhere Betriebstemperatur ein (normal 175° C).
- B. Reinigen und wachsen Sie das Bügelbett.
- C. Kontrollieren Sie das Spülergebnis.

3.8.7 Abfallen der Temperatursicherung

Mögliche Ursachen:

- A. Temperatur des Bügelbetts ist zu hoch eingestellt (über 175° C).

Lösung:

- A. Stellen Sie die Temperatur niedriger ein (max. 175° C).

3.8.8 Maschine startet zum Aufwärmen, aber der Gasbrenner meldet eine Störung

Mögliche Ursachen:

- A. Nicht ausreichen Gas vorhanden.
- B. Ionisationsstab nicht angepasst oder defekt.
- C. Gasdruckregler nicht angepasst oder defekt.
- D. Gasklappe defekt.
- E. Luft in der Leitung.
- F. Sicherung defekt.

Lösung:

- A. Kontrollieren Sie die Gasversorgung.
- B. Passen Sie den Ionisationsstab an, oder ersetzen Sie ihn.
- C. Kontrollieren oder ersetzen Sie den Gasdruckregler.
- D. Ersetzen Sie die Gasklappe.
- E. Entlüften Sie die Gasleitung.
- F. Ersetzen Sie die Sicherung.

3.8.9 Wagen öffnen sich nicht

Mögliche Ursachen:

- A. Näherungsschalter Z5 ist schlecht eingestellt.
- B. Es ist kein Programm eingestellt.
- C. MC1 und/oder MC2 schlecht eingestellt.
- D. Die Notstopp-Taste ist eingedrückt.
- E. Riemen des Wagenbarren ist defekt.

Lösung:

- A. Näherungsschalter Z5 wieder einstellen.
- B. Programm einstellen.
- C. MC1 und/oder MC2 wieder einstellen.
- D. Notstopps wieder in Bereitschaftsfunktion zurückstellen.
- E. Instandsetzen des Riemens im Wagenbarren.

3.8.10 Wagen bleiben auf Spannung

Mögliche Ursachen:

- A. Fotozelle FC8 ist schlecht eingestellt.
- B. Das Laken wurde schlecht zugeführt.
- C. Fehler im Frequenzwandler.

Lösung:

- A. Fotozelle FC8 wieder einstellen.
- B. Das Laken ordnungsgemäß zuführen.
- C. Frequenzwandler ordnungsgemäß einstellen.

3.8.11 Zangen öffnen sich zu früh

Mögliche Ursachen:

- A. Schlechte Einstellung im Programm.
- B. Zu wenig Druck auf den Kolben der Klemmen.
- C. Fotozelle FC8 ist schlecht eingestellt.
- D. Keine Spannung auf den Fotozellen.

Lösung:

- A. Diese Einstellungen finden Sie im Anhang B&R Handbuch.
- B. Geben Sie mehr Druck auf die Kolben der Klemmen (max. 3 bar).
- C. Fotozelle FC8 wieder einstellen.
- D. Eingabe der Sicherung F4 ersetzen.

3.8.12 Schlechte Längsfalte

Mögliche Ursachen:

- A. Laken noch zu feucht.
- B. Zu niedrige Temperatur.
- C. Bänder liegen übereinander.
- D. Schlechte Zufuhr.
- E. Zu niedriger Druck.
- F. Statische Elektrizität auf der Wäsche.

Lösung:

- A. Mit niedrigerer Geschwindigkeit drehen.
- B. Temperatur erhöhen.
- C. Kontrollieren der Bänder.
- D. Korrekt zuführen.
- E. Luftkompressor kontrollieren.
- F. Druck erhöhen.

3.8.13 Maschine führt nicht die erste Querfalte aus

Mögliche Ursachen:

- A. Laken ist zu groß.
- B. Fotozelle FC3 oder FC5 defekt.
- D. „Bypass cross 1“ steht bevor.
- E. Luftventil ist defekt.

Lösung:

- A. Falls möglich Laken mehrfach längs falten.
- B. Fotozelle FC3 oder FC5 ersetzen.
- D. „Bypass cross 1“ im Programm durchführen.
- E. Luftventil ersetzen.

3.8.14 Maschine führt nicht die zweite Querfalte aus

Mögliche Ursachen:

- A. Laken ist zu dick.
- B. „Bypass cross 2“ steht bevor.
- C. Fotozelle FC2 defekt.
- D. Luftventil ist defekt.

Lösung:

- A. Laken weniger oft längs falten.
- B. „Bypass cross 2“ im Programm durchführen.
- C. Fotozelle FC2 ersetzen.
- D. Luftventil ersetzen.

3.8.15 Maschine führt nicht die dritte Querfalte aus

Mögliche Ursachen:

- A. Laken zu dick an der Längsfalte.
- B. Laken zu dick an der Querfalte.
- C. Fotozelle FC1 defekt.
- D. Luftventil ist defekt.
- E. Messer ist schlecht eingestellt.

Lösung:

- A. Laken weniger oft längs falten.
- B. Laken weniger oft quer falten.
- C. Fotozelle FC1 ersetzen.
- D. Luftventil ersetzen.
- E. Das Messer wieder einstellen.

3.8.16 Stapelzange wirft nicht über

Mögliche Ursachen:

- A. Ventil ist defekt.
- B. Luftzylinder ist zu sehr gebremst.
- B. Näherungsschalter Z1 defekt.
- C. Laken zu dick.

Lösung:

- A. Ventil ersetzen.
- B. Luftzylinder weniger bremsen.
- B. Ersetzen Sie den Näherungsschalter Z1.
- C. Weniger Längs- oder Querfalten.

3.8.17 Stapelzange bleibt oben

Mögliche Ursachen:

- A. Ventil ist defekt.
- B. Näherungsschalter Z2 defekt.
- C. Wäschestapel zu hoch.

Lösung:

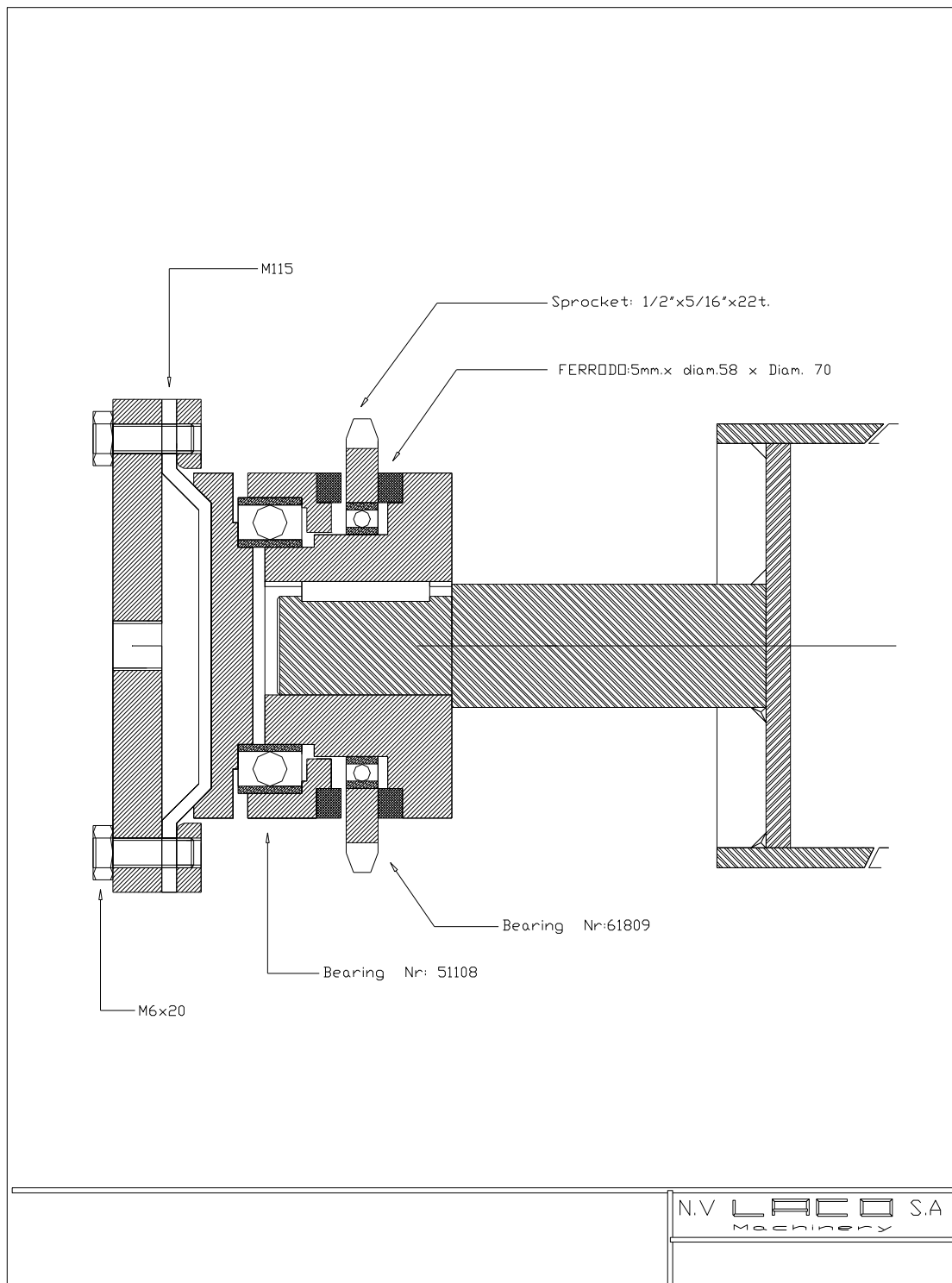
- A. Ventil ersetzen.
- B. Näherungsschalter Z2 ersetzen.
- C. Anzahl Laken auf dem Ausfuhrband im Programm anpassen.

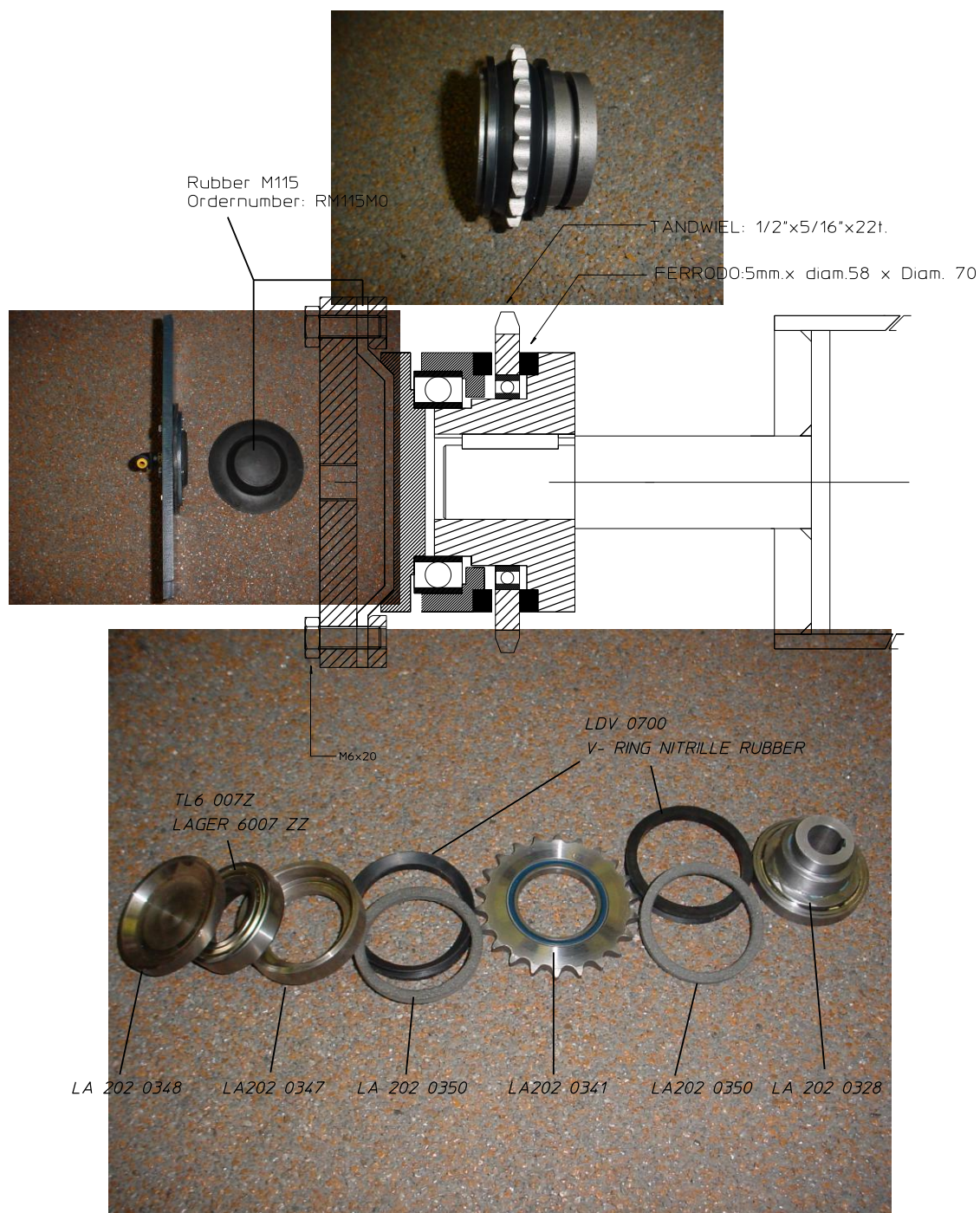
ACHTUNG!!!

- A. Bei großen, dicken Laken ist es ratsam, die Querfalte einzeln zu falten.
- B. Bei jeder auszuführenden Arbeit an der Maschine sollte diese durch einen Notstopp abgeschlossen werden. Dadurch werden alle beweglichen Teile der Bügel-, Einfuhr-, Falt- und Stapelvorgänge ausgeschaltet.
- C. Beim erneuten Starten müssen alle Schutztüren, Platten oder Plexigläser wieder geschlossen oder montiert sein.
- D. Beim erneuten Starten können unmittelbar mechanische Bewegungen auftreten.

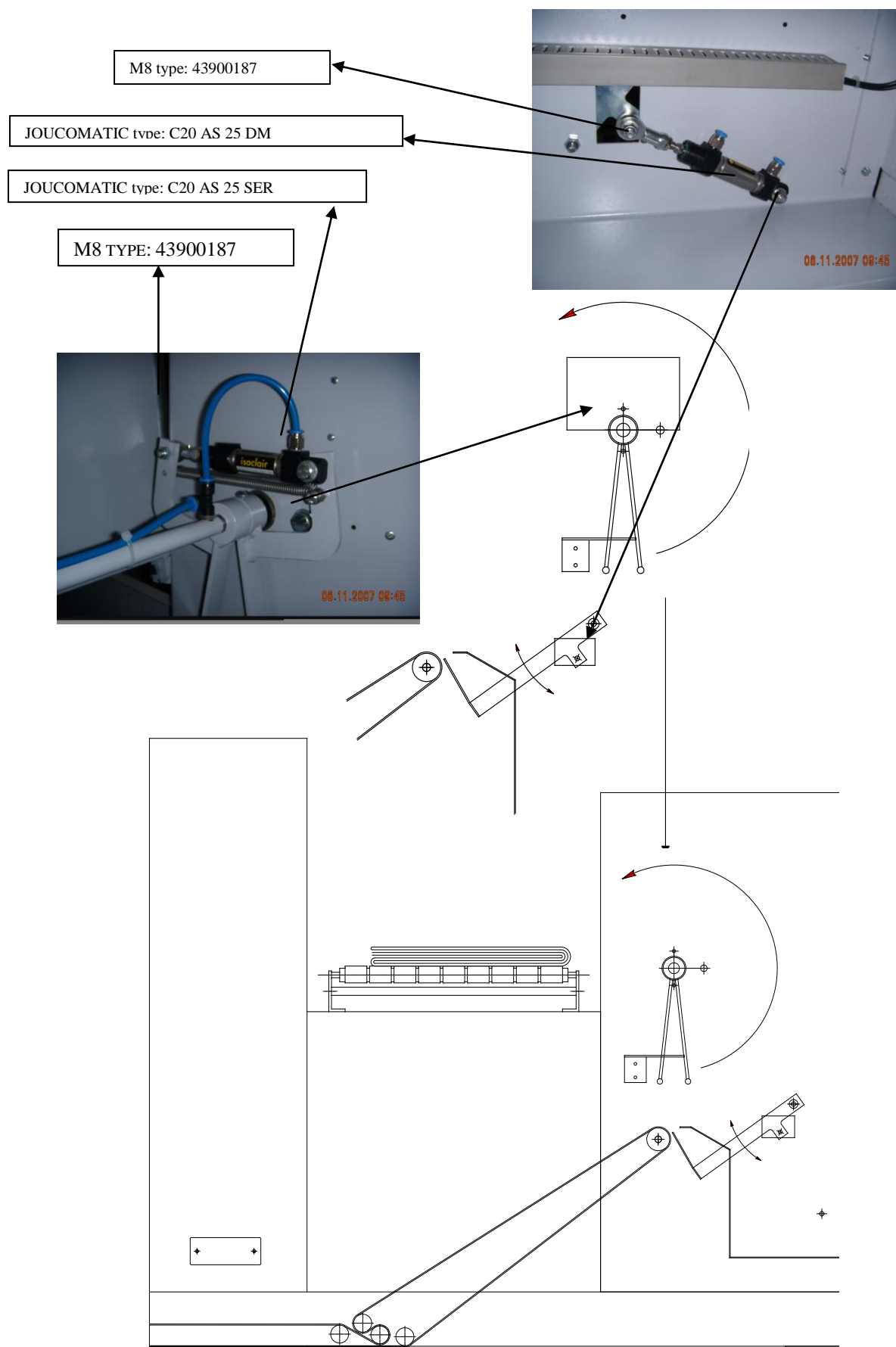
TEIL 4: SCHEMATISCHE DARSTELLUNGEN

4.1 QUERSCHNITT KOPPLUNG QUERFALTE

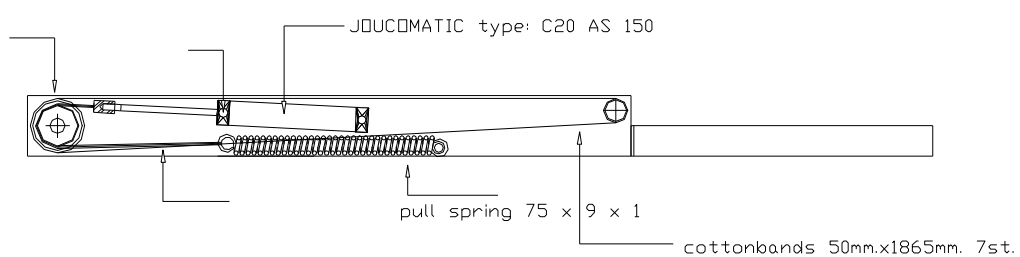




4.2 QUERSCHNITT STAPLER

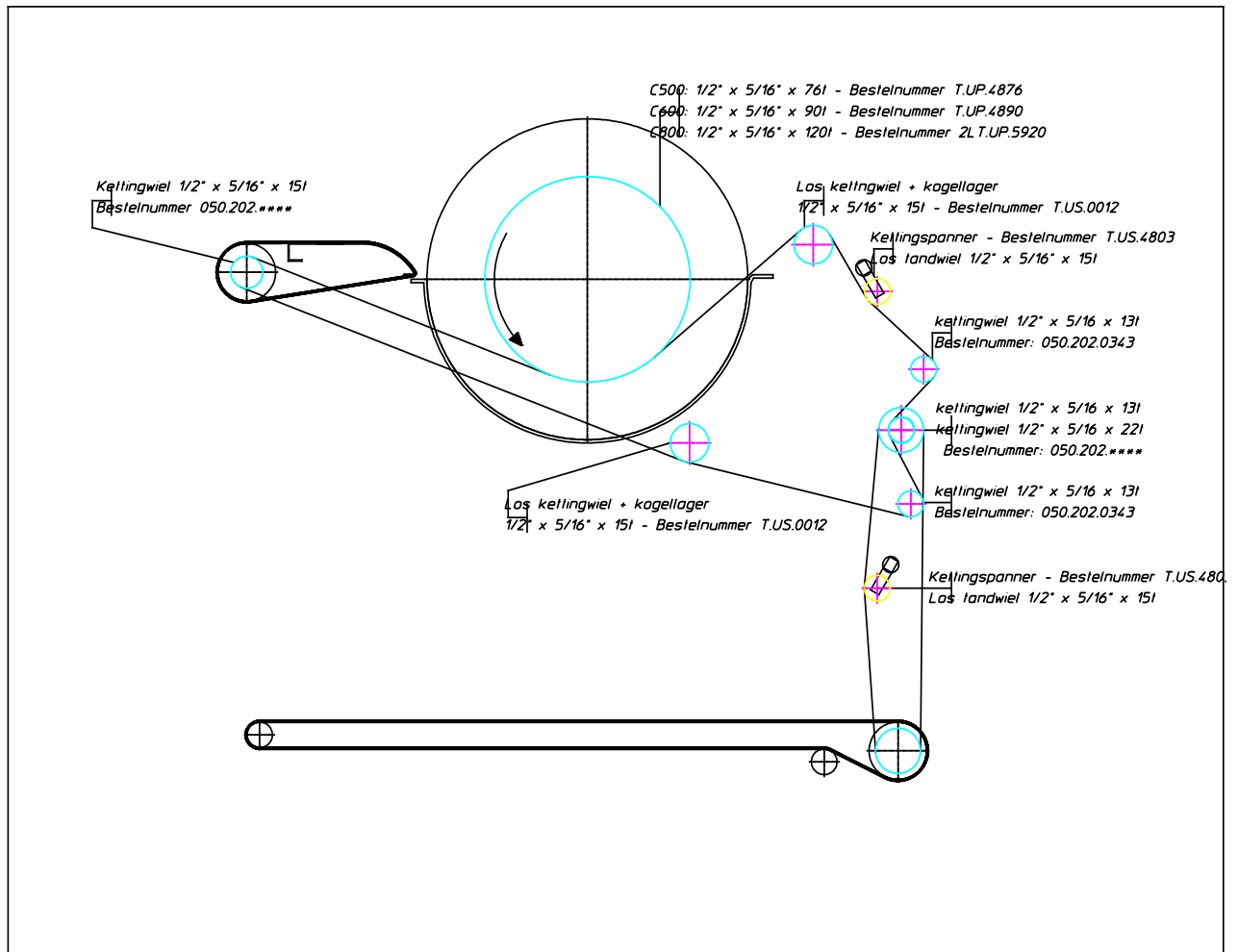


4.3 QUERSCHNITT AUSGABEBAND

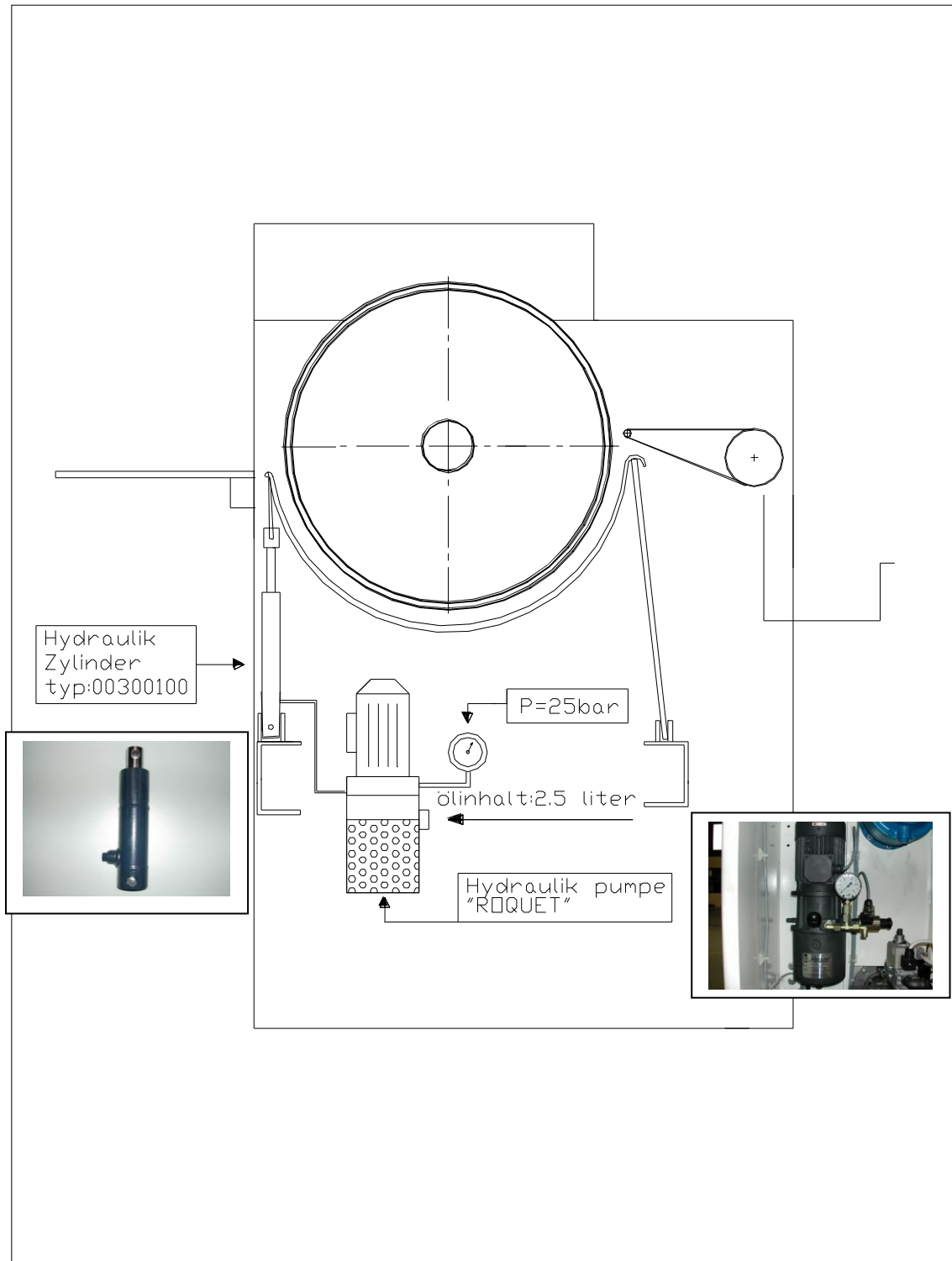


N.V. **LACO** S.A.
Machinery

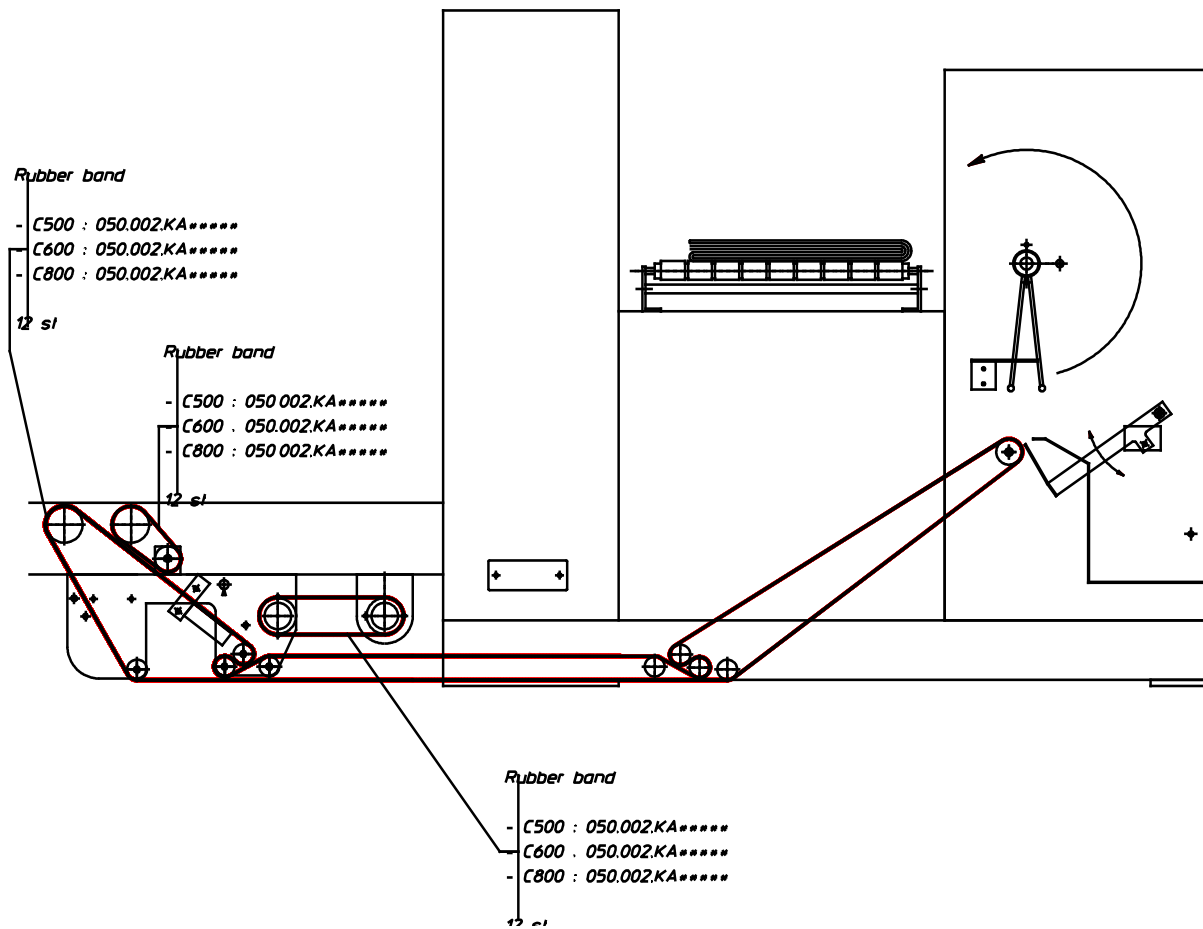
4.4 ANTRIEB EINZUGSROLLE MANGELROLLE



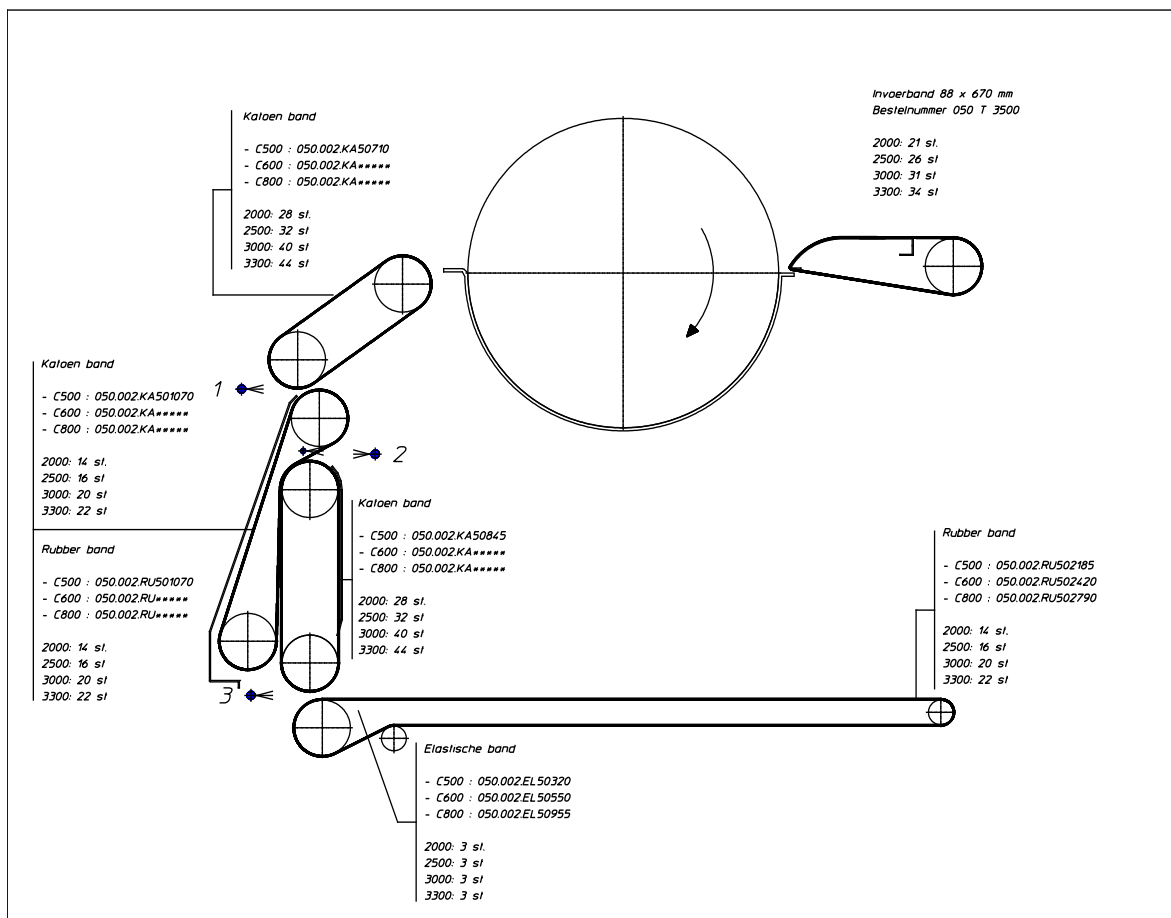
4.5 HYDRAULIKKREISLAUF



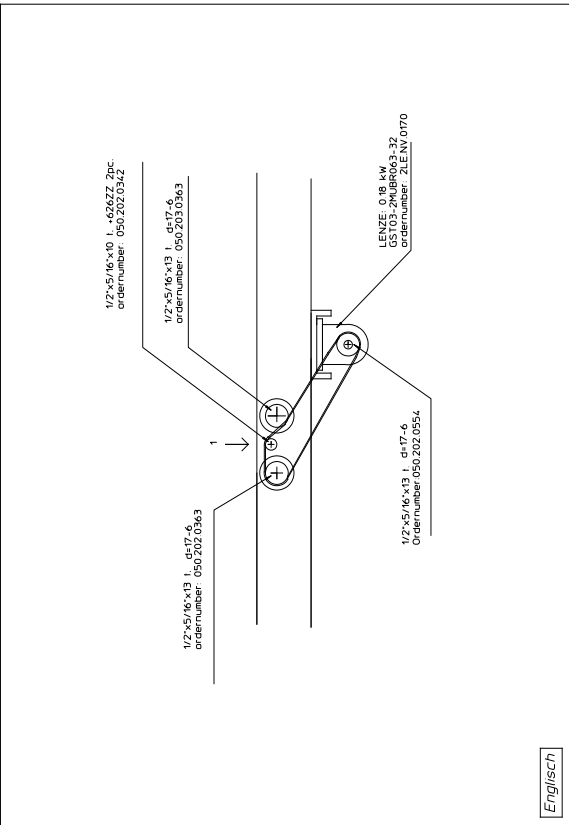
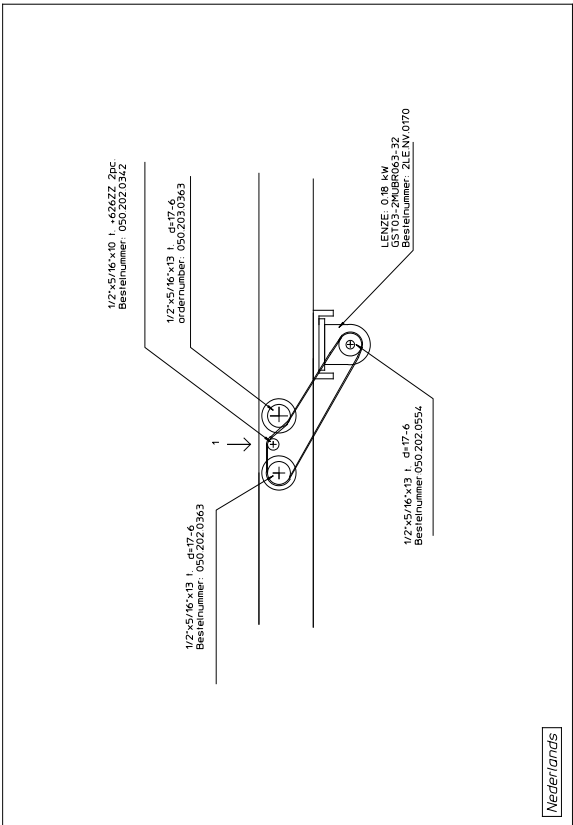
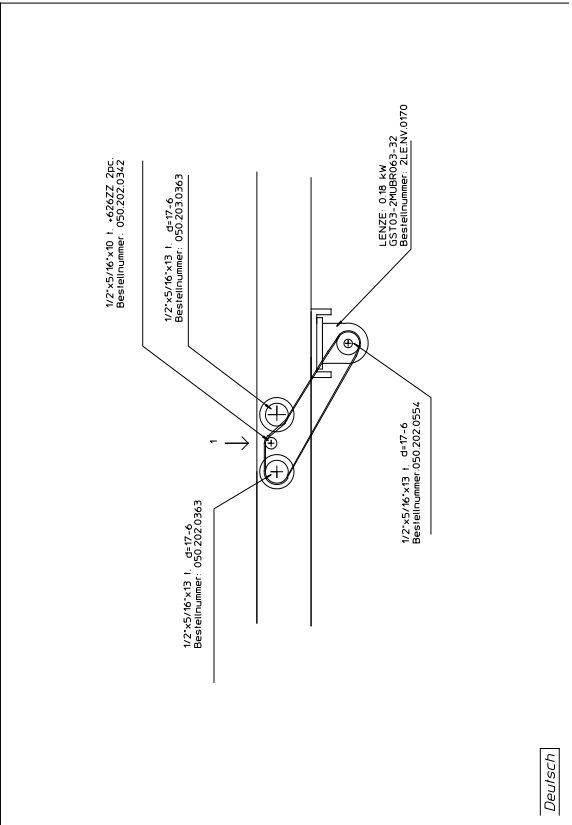
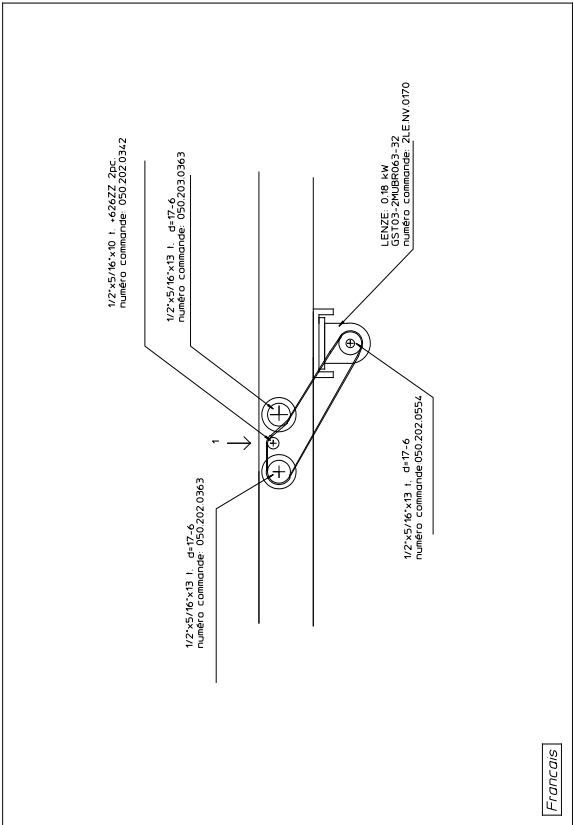
4.6 FALTWEISE



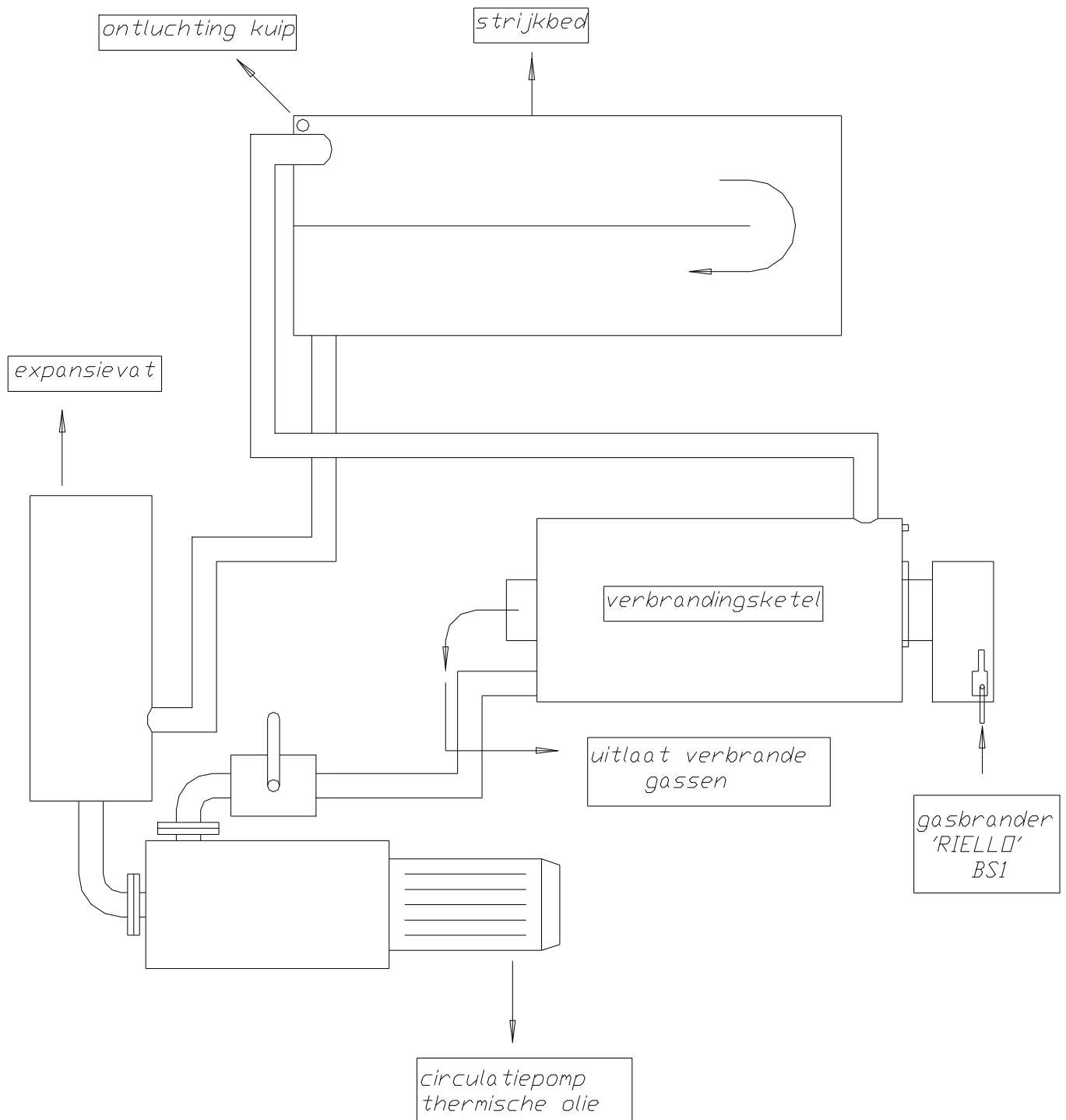
4.7 QUERSCHNITT LÄNGSFALTE



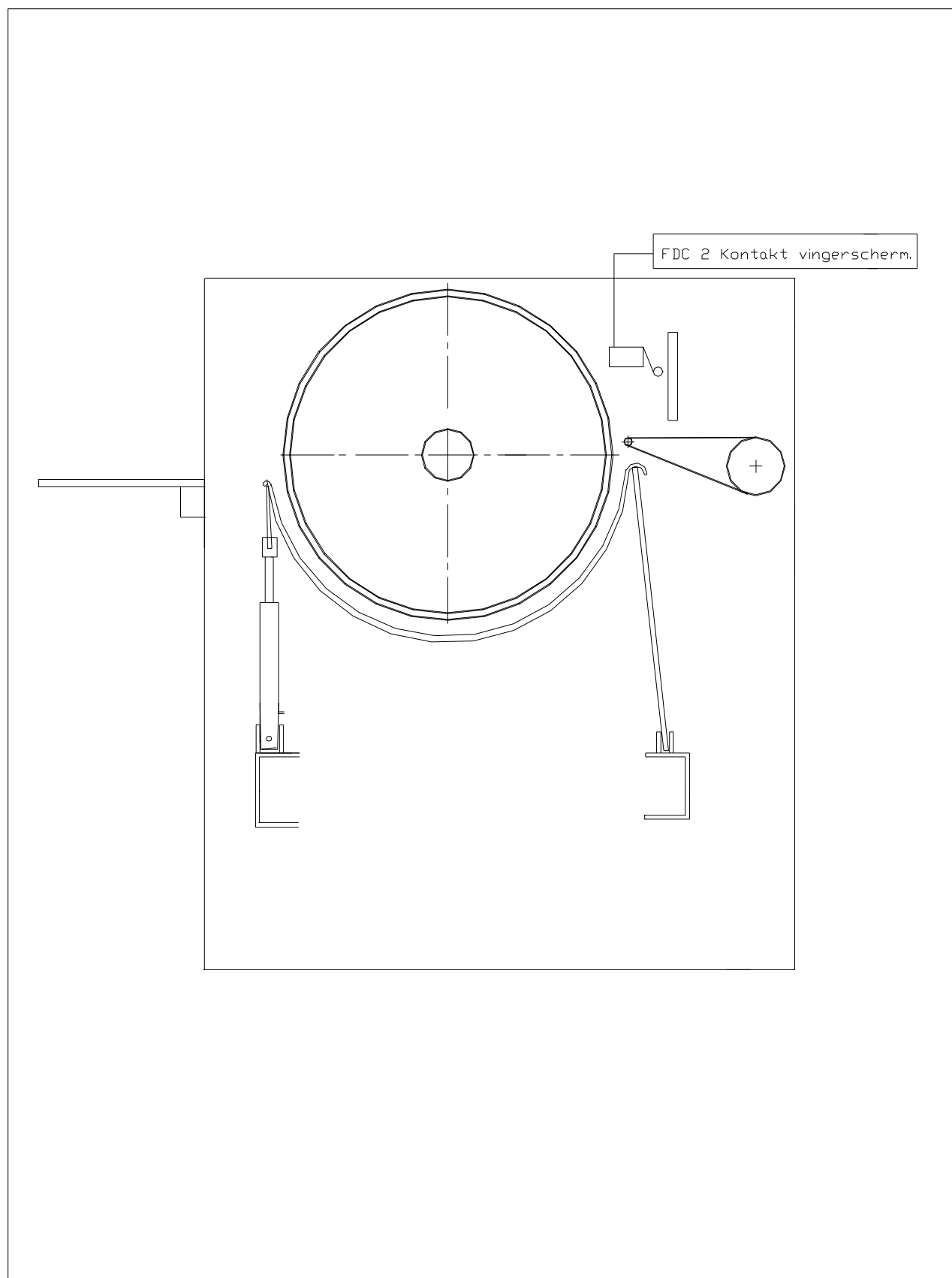
4.8 ANTRIEB QUERFALTMASCHINE



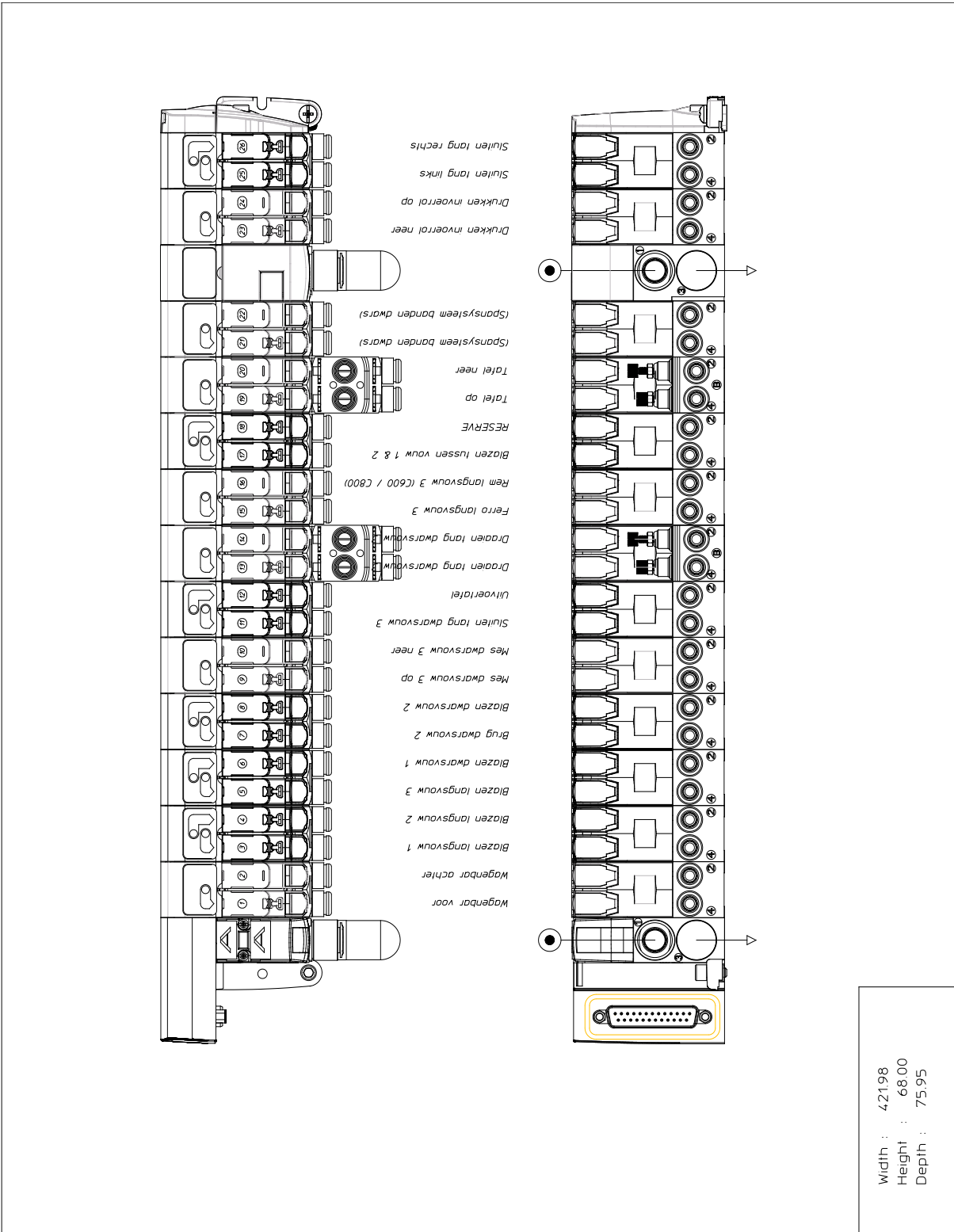
4.9 MONTAGE GASBRENNER UND THERMOPUMPE



4.11 MONTAGE KONTAKT FINGERSCHUTZ



4.12 VENTILINSEL



4.13 PNEUMATISCHE DARSTELLUNG

